...rgate Street,
...NDON.

32582/8 H. x. 18/8

Digitized by the Internet Archive
in 2016 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b28772490_0001

PRÉCIS
D'OPÉRATIONS
DE CHIRURGIE.

LOUIS LE BLANC.

Pensionné de S.A.S.Mgr le Duc d'Orléans, Doyen, Prof.
de l'Ecole R. de Chir. et Lith. de l'Hôtel-Dieu de la même
Ville, de l'Academ. R. de Chir. de Paris, de celles des Sciences
de Rouen, Dijon, Toulouse, Angers, Montpellier et Clermont-Ferrand.

PRÉCIS D'OPÉRATIONS DE CHIRURGIE,

Par M. LEBLANC, Professeur d'Anatomie & d'Opérations aux Ecoles royales de Chirurgie d'Orléans; de plusieurs Académies, &c.

TOME PREMIER.

A PARIS,

Chez MÉQUIGNON l'aîné, Libraire, rue des Cordeliers, près des Ecoles de Chirurgie.

M. DCC. LXXXII.

AVEC APPROBATION, ET PRIVILÈGE DU ROI.

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

A S. A. S. MONSEIGNEUR

LE DUC D'ORLEANS,

PREMIER PRINCE DU SANG.

MONSEIGNEUR,

L'ÉTABLISSEMENT de l'École Royale de Chirurgie d'Orléans, & celui de la Salle des Taillés à l'Hôtel-Dieu

de la même ville, annonceront à la Postérité que l'humanité est la vertu qui distingue VOTRE ALTESSE SÉRÉNISSIME. *L'Ouvrage que je prends la liberté de vous présenter, ne peut donc paroître sous d'autres auspices. Il est le fruit de l'émulation excitée par vos bienfaits.*

Je suis avec le plus profond respect,

MONSEIGNEUR,

DE VOTRE ALTESSE SÉRÉNISSIME,

Le très-humble &
très-obéissant Serviteur,
LE BLANC.

AVERTISSEMENT.

De toutes les parties de l'Art de guérir, les Opérations ſont ſans doute celles qui donnent plus de réputation & de célébrité au Chirurgien, ſurtout lorſqu'elles ſont ſuivies du ſuccès. Il eſt cependant encore une partie plus précieuſe à l'humanité, plus douce & plus ſatisfaiſante pour le Chirurgien même, c'eſt celle de ſavoir éviter l'Opération. Pluſieurs Auteurs ſe ſont occupés de cet objet important; ils ont traité & diſtingué, avec autant de clarté que de préciſion, les différens cas où l'on peut ſuppléer à ces extrêmes, pour la plupart violens & douloureux. Je ne parlerai point ici de cette partie, en ſuppoſant l'Opération néceſſaire & indiſpenſable, j'expoſerai ſimplement les procédés ou la manière d'opérer.

La perfection & la ſimplicité des

Opérations ont fait, depuis quarante années que je pratique, le principal objet de mon application. Dans ma jeuneſſe, j'ai vu opérer les *Marechal*, les *La Peyronie*, les *Guerin*, les *Ledran*, les *Petit*, les *Morand*, &c. J'ai puiſé chez ces célebres Praticiens les premiers élémens de l'Art que je profeſſe. D'après leurs ſavantes leçons, j'ai médité ſur les différens phénomènes que la nature préſente dans le variété des maladies chirurgicales, & ſur les moyens que l'Art preſcrit pour les guérir. Autant que je l'ai pu, j'ai multiplié mes connoiſſances par l'étude & par l'obſervation, fortifié mon jugement & fixé mon choix, d'après le parallèle des différens cas, la comparaiſon des ſentimens des Auteurs & des diverſes méthodes d'opérer; j'ai réfléchi ſur les faits que j'ai obſervés, ſur les ſuccès que j'ai obtenus, & ſur les obſtacles que j'ai rencontrés; enfin j'ai pratiqué & vu pratiquer, & le fruit de mes travaux &

de mon expérience eſt le *Précis d'Opérations* que je donne aujourd'hui.

La théorie & la pratique chirurgicales ſont inſéparables & également néceſſaires au Chirurgien. La théorie ne donne point à la vérité cette dextérité ſi déſirable dans un Opérateur ; il ne l'acquiert qu'en diſſéquant beaucoup, en multipliant ſes exercices & ſes tentatives ſur les cadavres, & en opérant ſouvent : mais il ne ſuffit pas, pour bien opérer, d'avoir pratiqué pluſieurs fois, même avec ſuccès, une Opération, & d'avoir acquis, par l'exercice, cette dextérité ſi néceſſaire pour la bien faire, parcequ'il n'y a point d'Opération dont le manuel ne doive être varié relativement à une infinité de circonſtances, & conſéquemment autant de fois qu'il ſe préſente d'occaſions d'opérer, & on ne peut acquérir les connoiſſances néceſſaires pour varier ce manuel, que par une théorie lumineuſe, une expérience conſommée, une obſervation conſtante.

Ce n'eſt donc qu'après une étude approfondie que la pratique & l'exercice nous menent inſenſiblement à la perfection des Opérations & à l'Art de les varier ſuivant l'exigence des différens cas où le malade ſe trouve.

Il eſt de fait que dans la plus vaſte forêt, l'on ne peut trouver deux feuilles de la même eſpèce d'arbre parfaitement reſſemblantes. Ainſi trouvons-nous de grandes différences entre les mêmes parties qui conſtituent le corps des malades de différens âges, de différens ſexes, *&c.* ſur lequel nous pratiquons une Opération ; les maladies & les accidens qui l'exigent, ſont encore plus diſſemblables. Quoique l'Opération ſoit la même, les procédés ou le manuel doivent être variés, parceque les parties ſur leſquelles on opere ne ſont pas parfaitement reſſemblantes, & ſont au contraire différentes relativement au ſexe, à l'âge du malade, aux divers états dans leſquels il ſe trouve, à la nature & au caractere

de la maladie ou des accidens. Or d'après cela, de combien de variétés ce manuel doit-il être ſuſceptible? C'eſt cependant dans cette variété relative que conſiſte l'habileté de l'Opérateur.

Les regles générales, les procédés que j'ai décrits pour bien faire chaque Opération, doivent donc être variés à l'infini.

On peut conclure de cette vérité ſenſible, qu'il ne ſuffit pas au Chirurgien, pour bien opérer, de s'être exercé ſur les cadavres, & d'avoir contracté l'habitude d'opérer. Celui qui n'a d'autre guide que cet exercice, cette habitude, ne ſera jamais qu'un Opérateur dangereux, parceque n'étant point ſuffiſamment inſtruit, il ne pourra varier le manuel de l'Opération, relativement à une infinité de circonſtances qu'une théorie lumineuſe lui auroit fait diſtinguer.

L'Anatomie regardée comme la bouſſole qui guide la main du Chirurgien, dans le manuel des Opérations, eſt cette ſcience qui conſiſte non ſeulement, dans

la parfaite connoiſſance de toutes les parties qui conſtituent le corps humain dans l'état naturel, & celui de ſanté, mais encore dans les différens états où il ſe trouve, comme dans l'embonpoint, la maigreur, ou dans la maladie qui requiert l'opération, & qui a pu changer la ſituation, la poſition, la connexion, l'arrangement & la texture naturelle des parties ſur leſquelles on doit opérer.

Nous ne pouvons donc trop exciter les Eleves auxquels ce *Précis* eſt particulièrement deſtiné, à s'appliquer à l'Anatomie & à diſtinguer ces différens états, ſans quoi il eſt impoſſible qu'ils puiſſent jamais acquérir cette théorie, & parvenir à cette dextérité qui, toutes deux, comme je l'ai déjà dit, ſont également néceſſaires pour bien opérer.

Des opérations dont je décris le manuel, il en eſt peu que je n'aye pratiquées. Celles que je n'ai pas eu occaſion de faire ſur le vivant, telle que l'ampu-

tation du bras dans l'article, *&c.* je n'en décris le manuel que d'après les plus grands Maîtres. Au surplus, je fais chaque année dans nos Écoles, toutes les Opérations sur les cadavres, & ce *Précis* est l'extrait des leçons que j'y donne sur cette matiere.

Malgré les soins que j'ai pris pour simplifier les Opérations, je n'ose me flatter d'y être parvenu. Je m'estimerois fort heureux si les Maîtres de l'Art applaudissoient à mon zele & aux efforts que j'ai faits pour bannir des Opérations, quelques procédés douloureux. C'est à l'Académie Royale de Chirurgie, qui recueille les observations des Praticiens, & qui chaque jour y répand de nouvelles lumières, qu'est réservée la gloire de donner la dernière perfection au manuel des Opérations, afin de les rendre moins douloureuses, moins dangereuses, plus sûres, plus simples & plus faciles à pratiquer : tel est le principal objet de son utile établissement.

J'ai profité, autant qu'il m'a été poſſible, des lumières répandues dans les Mémoires qu'elle nous a donnés, & de celles que j'ai puiſées dans les Auteurs. Un génie fertile & laborieux rectifiera ſans doute, mes procédés, & inſenſiblement l'Art d'opérer acquerra la perfection dont il eſt ſuſceptible.

J'ai diviſé ce *Précis* par Chapitres; chaque Chapitre contient le manuel de l'Opération qui en fait l'objet. J'ai placé, à la fin, des planches qui repréſentent quelques inſtrumens; je n'ai pas cru qu'il fût néceſſaire de faire graver les inſtrumens communs, étant connus, décrits & repréſentés dans la plupart des Traités d'Opérations.

J'ai joint au Chapitre XVI, ma *Lettre ſur la taille*, extraite du Journal de Médecine, Février 1773, adreſſée à M. *Beauſſier de la Bouchardiere*, D. M. & la Réponſe que ce Docteur y a faite; & au Chapitre XVIII, où je parle de l'Opération de l'empyème, la *Diſſer-*

tation ſur les Plaies de poitrine avec épanchement, extraite des *Recherches critiques ſur la Chirurgie moderne*, par M. *Valentin*.

Quant à l'Opération de la cataracte, j'ai conſulté les Oculiſtes qui jouiſſent aujourd'hui de la réputation la mieux méritée, & j'ai décrit la méthode qu'ils m'ont chacun communiquée, & qu'ils pratiquent.

A la tête du Chapitre où je parle de la ligature des polypes, j'ai placé un *Eſſai ſur les polypes, renverſemens, chutes & inverſions de la matrice, avec des Remarques pour diſtinguer ces maladies*. J'y ai joint un Ouvrage intéreſſant que M. *Levret* a fait inſérer au Journal de Médecine, Août 1773 & ſuivans, qui a pour titre, *nouvelles Remarques ſur des déplacemens de la matrice, & ſur les moyens d'y remédier*.

Les *nouvelles Méthodes de porter des ligatures dans des lieux profonds*, & des *Réflexions théorico-pratiques ſur les*

mêmes ſujets, extraites de la troiſième édition de l'Ouvrage de M. *Levret* ſur les polypes, intéreſſent trop l'humanité & l'inſtruction des Eleves, pour ne pas les inférer ici, après en avoir obtenu le conſentement de l'Auteur.

J'ai placé à la fin de ce volume un *Mémoire ſur la formation & l'endurciſſement du grès, avec la Deſcription de la maladie ſingulière qui attaque les Ouvriers qui piquent ou taillent cette ſorte de pierre.* Quoique cette matière ne concerne point les Opérations, j'ai cru faire plaiſir au lecteur de joindre ici ce Mémoire.

PRÉCIS

PRÉCIS D'OPERATIONS DE CHIRURGIE.

CHAPITRE PREMIER.

De la manière de réunir les Plaies.

UNE Plaie ſimple faite par un inſtrument tranchant, ne demande, pour ſa guériſon, que la réunion. Il ſuffit d'en rapprocher les levres, de les adapter, de les affronter l'une à l'autre, & les maintenir dans cette poſition, pour qu'elles puiſſent ſe coller, ſe ſouder, pour ainſi-dire, & s'unir l'une à l'autre.

Pour maintenir les levres d'une plaie, ainſi rapprochées & bien affrontées, les anciens y pratiquoient des ſutures avec des aiguilles, qu'ils nommoient *entre-coupée*, *emplumée* ou *enchevillée*, *entortillée*, & du *Pelletier*.

Je ne m'étendrai point ſur l'abus de ces ſutures; de grands Praticiens l'ont fait avant moi; je me contenterai de dire qu'il n'eſt point de plaie faite par un inſtrument tranchant, qui ne ſe réuniſſe plus facilement par la ſituation que l'on donne à la partie bleſſée, le bandage contentif & la ſuture ſeche, que par les ſutures faites avec des aiguilles. Il ſemble que les Auteurs, même ceux de nos jours, qui preſcrivent de pratiquer ces ſutures, comme néceſſaires & indiſpenſables, & qui décrivent la manière de la faire, ayent copié ſervilement les anciens. S'ils avoient fait quelques réflexions ſur l'inſuffiſance de ces moyens, ſur les inconvéniens dont ils ſont ſuſceptibles, ſur la douleur qu'ils occaſionnent, & ſur les accidens qui arrivent aux plaies où on les a pratiquées, & qu'ils n'euſſent écrit que d'après l'expérience, ils n'en auroient pas fait l'apologie.

L'expérience & l'obſervation ont fait ſubſtituer à ces ſutures la ſituation que l'on donne à la partie bleſſée, & la ſuture ſeche ſoutenues d'un bandage contentif.

La ſuture ſeche ſe fait avec du taffetas gommé, connu ſous le nom de *taffetas d'Angleterre*. On le coupe par de petites bandelettes larges de deux à trois lignes; on les applique en travers ſur la plaie dont les levres ſont rapprochées & affrontées l'une à l'autre, & on a l'attention de laiſſer un petit intervalle entre chaque bandelette. Le ſecret pour les faire coller & adhérer à la peau, eſt celui

d'une femme à sa toilette, qui veut se mettre une mouche. Il suffit de mouiller ces bandelettes avec la langue, elles s'attachent sûrement. Pour les maintenir dans leur situation, & empêcher qu'elles ne se détachent, on applique deux autres petites bandelettes en travers sur les extrémités des premières; après quoi on met sur la plaie un peu de charpie, pour absorber les humidités, & l'on maintient le tout par un bandage contentif, convenable à la partie. Ces bandelettes sont préférables à l'emplâtre grillée ou fenêtrée, recommandée par quelques Praticiens.

La plupart des plaies de tête qui ne demandent que la réunion, ainsi que celles du visage, où les anciens pratiquoient la suture avec des aiguilles, se réunissent par les mêmes moyens.

Pour réunir une plaie transversale faite à la partie antérieure de la gorge, & où la trachée & l'œsophage seroient en partie, ou totalement coupés, baissez la tête du blessé vers la poitrine, & maintenez-la dans cette situation pendant un tems suffisant, au moyen d'un bandage approprié. Pour plus grande sûreté, appliquez-y quelques bandelettes de taffetas, maintenues par un bandage contentif. Alors, quelque grande, quelque profonde que soit la plaie, ses levres ainsi appliquées & affrontées l'une à l'autre, se joignent, se collent & s'unissent, si le malade survit à sa blessure.

S'il s'agit d'une plaie transversale située dans le

pli du bras, il faut fléchir l'avant-bras ſur le bras, appliquer quelques bandelettes de taffetas, les ſoutenir d'un bandage contentif, & placer le bras dans une écharpe.

Une plaie tranſverſale ſituée au poignet, au jarret, au pied près l'articulation, ſera réunie en faiſant uſage des bandelettes de taffetas & du bandage, ſurtout en plaçant la partie bleſſée dans une ſituation qui favoriſe la réunion.

Ces moyens ſuffiſent pour réunir une plaie tranſverſale ſituée à la partie antérieure & moyenne du bras, & où le muſcle biceps ſeroit en partie ou totalement coupé. Un muſcle ainſi coupé forme une plaie béante, ſurtout lorſqu'on étend la partie bleſſée. C'eſt principalement pour ces ſortes de plaies que les partiſans des ſutures recommandent de mettre en uſage celle qu'ils nomment *emplumée* ou *enchevillée* : mais la connoiſſance du méchaniſme de la partie bleſſée a fait ſubſtituer à cette ſuture douloureuſe & trop ſouvent ſuivie d'accidens, des moyens plus doux & plus ſûrs.

Pour réunir cette plaie, on commence par faire fléchir l'avant-bras ſur le bras. Alors la tubéroſité du rayon où s'attache le tendon du biceps, eſt portée vers le bras, ce qui facilite le rapprochement, non ſeulement des levres de la plaie, mais encore des portions charnues du muſcle coupé. On rapproche alors les levres de la plaie, on les affronte l'une à l'autre, on applique deſſus de

petites bandelettes de taffetas, un peu de charpie rapée, pour abſorber les humidités, & un ſimple bandage contentif. Par ce moyen les deux portions du muſcle coupé ſe trouvent affrontées l'une à l'autre. On place le bras dans une écharpe, le poignet le plus haut qu'il ſoit poſſible ; le malade dans ſon lit ou dans ſon fauteuil, on aura l'attention de lui tenir le bras éloigné de la poitrine, & de le poſer, à cet effet, ſur un couſſin élevé.

Si les muſcles extenſeurs de l'avant-bras étoient coupés, il faudroit au contraire étendre l'avant-bras, & le maintenir dans cette poſition.

Les moyens que je viens de décrire doivent être mis en uſage pour réunir une plaie tranſverſale à la cuiſſe, où quelques-uns des muſcles qui y ſont ſitués, ſeroient en partie ou totalement coupés. La connoiſſance de ces puiſſances & celle de leur ſituation, de leur attache, de leurs connexions & de leurs uſages doit guider le Chirurgien, non ſeulement dans le choix des moyens qu'il doit employer pour réunir cette ſorte de plaie, mais encore pour donner au malade & à la partie bleſſée, une ſituation favorable à la réunion.

Une plaie, par exemple, ſituée à la partie antérieure & moyenne de la cuiſſe, où le droit-grêle ſeroit coupé avec une portion des vaſtes, par un coup de ſabre : pour réunir cette plaie, *il faut*, le malade dans ſon lit, *élever la jambe le plus*

haut poſſible, & comme le dit *M. Valentin*, (1) en parlant de la fracture de la rotule, *au point le plus élevé où les muſcles extenſeurs peuvent la porter eux-mêmes, lorſqu'ils ont conſervé leur action*. Au moyen de cette ſituation, les bouts coupés de ce muſcle ſont adaptés l'un à l'autre ſans aucun autre ſecours, & pour maintenir la jambe au point d'élévation déſigné, *une pantouſle*, comme le preſcrit *M. Valentin*, (2) *à laquelle on attache un lien de chaque côté, & un troiſieme à la pointe, qui doivent être aſſez longs pour venir s'attacher au bandage de corps, remplira parfaitement toute l'indication. Il eſt cependant eſſentiel*, ajoute-t-il, *de placer ſous la jambe & la cuiſſe des oreillers aſſez gros pour les ſoutenir*, & même une chaiſe renverſée ſous les oreillers, & ainſi ſoulager les liens ou courroies arrêtés au bandage de corps. On applique enſuite quelques bandelettes de taffetas, pour maintenir les levres de la plaie; un peu de charpie rapée par deſſus, & un ſimple bandage contentif.

Si la plaie étoit à la partie poſtérieure de la cuiſſe, & que les muſcles qui y ſont ſitués fuſſent en partie ou totalement coupés, il faudroit fléchir la jambe, & la maintenir fléchie avec le bandage de M. Petit, ou le chauſſon, & étendre la cuiſſe

(1) *Recherches critiques ſur les Chirurgiens modernes, page* 184.

(2) *Ibid.* Page 185.

le plus qu'il ſeroit poſſible, afin que les bouts coupés de ces maſſes muſculaires puiſſent ſe toucher & s'adapter.

Les mêmes moyens doivent être employés pour les plaies tranſverſales de la jambe.

Si la plaie eſt ſituée à la partie antérieure-latérale, externe & moyenne de la jambe, & qu'elle ſoit profonde, les principaux muſcles qui ſervent à porter le pied du côté de la crête du *tibia*, doivent être en partie ou totalement coupés. Dans ce cas il faut étendre toute l'extrémité, fléchir le pied ſur la jambe, & le maintenir dans cette poſition, ſans trop le gêner, afin d'affronter les portions des muſcles coupés, pour qu'elles puiſſent ſe coller & s'unir. On applique enſuite des bandelettes de taffetas & un bandage contentif. On maintient le tout dans l'état de flexion par une eſpece d'étrier dont les courroies ſont arrêtées à un bandage de corps, ou au-deſſus du genouil, & l'on ſoutient la jambe & la cuiſſe élevées avec des oreillers.

Si les muſcles jumeaux ſont en partie ou totalement coupés par un coup de ſabre, par exemple, il faut étendre le pied & le maintenir dans cette poſition avec le bandage inventé par feu M. *Petit*, ou avec le chauſſon dont on a arrêté les tirans au-deſſus du genouil par un bandage circulaire. Il faut en même tems fléchir la jambe, & la maintenir fléchie avec le même bandage qui ſert à étendre le pied. Au moyen de cette ſituation, les portions ſupérieures & inférieures coupées de

cette maſſe muſculaire ſont affrontées l'une à l'autre, de maniere qu'elles peuvent ſe toucher immédiatement, ſe ſouder & s'unir.

Le bandage qui ſert à étendre le pied, à maintenir la jambe fléchie, doit être appliqué de façon qu'il ne gêne point trop le malade; il ſuffit qu'il puiſſe s'oppoſer à l'extenſion involontaire de la jambe & à la flexion du pied, pour qu'il produiſe l'effet déſiré.

Les plaies de la circonférence de la poitrine, du bas-ventre & de toutes les parties extérieures du tronc, qui ne demandent que la réunion, doivent être réunies par la ſituation, la ſuture ſeche & le bandage contentif.

En général, la ſuture ſeche qui ſe pratique avec de petites bandelettes de taffetas gommé, & ſurtout la ſituation que l'on donne à la partie bleſſée, ſuffiſent pour réunir les plus grandes plaies, comme l'expérience le confirme tous les jours.

Il y a plus de trente ans que l'expérience & l'obſervation m'ont fait abandonner les points d'aiguille pour réunir les plaies, & m'ont fait ſubſtituer à ces moyens douloureux & ſouvent ſuivis d'accidens, les procédés que je viens de décrire, & que j'ai toujours enſeignés dans nos Ecoles : les ouvrages que de célebres Praticiens ont publiés ſur cette matiere, m'ont confirmé dans ce ſentiment.

CHAPITRE II.

Procédés pour réunir les Tendons.

Si le tendon d'Achille eſt en partie ou totalement coupé, il faut placer le pied & la jambe dans la poſition que nous venons de preſcrire pour les plaies tranſverſales du mollet de la jambe, & où les jumeaux ſont en partie ou totalement coupés, & les maintenir, au moyen du bandage, dans cette poſition. Pour bien affronter les deux bouts du tendon, prenez garde de les faire chevaucher l'un ſur l'autre, & placez-les préciſément bout à bout; & pour empêcher qu'ils ne ſe dérangent, j'applique ſur la plaie deux petites languettes de taffetas gommé, un tampon mollet de charpie brute d'un côté, & uni de l'autre, & je maintiens le tout par un bandage contentif.

Après cette opération, c'eſt à la nature à agir, c'eſt à elle à réunir, à ſouder un tendon coupé; elle eſt plus ſage que l'art. C'eſt donc à l'Artiſte à prendre garde de ne la point troubler. Pour cela, le bandage qui ſert à étendre le pied & à fléchir la jambe, doit être fait de maniere qu'il ne gêne point trop le malade. Une poſition, une ſituation gênante nuiroit à ſon repos & à ſa tranquillité. Il ſuffit que ce bandage ſoit tellement aſſuré, qu'on ne puiſſe rien craindre de l'inadvertance

du malade, & que quelques mouvemens qu'il ſe donne, il ne puiſſe en faire aucuns capables d'éloigner les bouts du tendon affrontés l'un à l'autre.

Il eſt rare que le tendon d'Achille ſe caſſe totament par un effort; une partie de ſes fibres prêtent ſouvent & s'allongent, & j'ai long-tems douté qu'un effort pût produire ſa rupture totale. Ce qui m'avoit induit dans ce doute, c'eſt que dans pluſieurs conſultations où des Chirurgiens ſoutenoient, d'après leur examen, que ce tendon étoit caſſé, quoique le malade n'eût fait qu'un faux pas; je leur démontrai qu'il n'y avoit que la gaîne de rompue; mais un exemple m'a convaincu de la poſſibilité du fait.

Un homme fort & vigoureux, âgé de quarante ans, ayant les muſcles jumeaux très-forts, ce qui lui rendoit le mollet de la jambe gros & nerveux, jouant à la boule, après l'avoir pouſſée au but, ſe releva, fit un ſaut ſur la jambe droite, y reſſentit à l'inſtant une vive douleur près le talon, & crut qu'une perſonne qui étoit derrière lui, lui avoit donné à cet endroit un coup de bâton. Appelé pour le ſecourir, je reconnus que le tendon d'Achille étoit caſſé, qu'il y avoit une petite portion de ce tendon qui tenoit encore au *calcaneum* & au tendon. Je ſoupçonnai que cette petite portion pouvoit être le tendon grêle qui accompagne le tendon d'Achille, qui part du petit muſcle nommé vulgairement *plantaire :* mais en l'examinant avec attention, je remarquai que cette

petite portion tendineuſe faiſoit partie du tendon d'Achille. J'appliquai le bandage dont je viens de parler; le malade a guéri & marche librement.

J'ai depuis examiné l'endroit de la rupture; le tendon forme dans cet endroit un nœud long d'environ deux travers de doigt, beaucoup plus gros que le tendon. J'ai auſſi examiné la réunion d'un tendon d'Achille, qui avoit été coupé net par le tranchant de la coignée d'un Charpentier, & que j'avois réuni par les mêmes procédés, où je trouvai un nœud, mais pas tout-à-fait ſi gros ni ſi étendu que celui que j'avois remarqué au tendon qui avoit été caſſé.

D'après cette obſervation, je ſuis pleinement convaincu qu'il doit néceſſairement reſter un nœud à un tendon qui a été rompu ou coupé; que ce nœud eſt la marque certaine qu'il y a eu une rupture à ce tendon, parcequ'il n'eſt pas poſſible qu'une corde tendineuſe, comme celle du tendon d'Achille, le fort ligament de la rotule, qui s'attache à la tubéroſité du *tibia*, puiſſent ſe réunir, après avoir été rompus, ſans qu'il y reſte un nœud, comme un Chirurgien a voulu le perſuader.

L'expérience m'a fait connoître que la gaîne du tendon d'Achille ſe caſſe par un effort, ſans que le tendon ſoit rompu : mais la pratique ne m'a point fourni d'exemple d'un tendon caſſé, ſans que la gaîne l'ait été en même tems. J'ai de la peine à me perſuader que cela puiſſe arriver.

Cette rupture de la gaîne a été ſouvent priſe pour celle du tendon. La cavité ou le vide que l'on trouve à l'endroit où la gaîne eſt rompue, dans laquelle on peut placer le bout du doigt, en a ſouvent impoſé aux Praticiens ; parceque les bords de la rupture de cette gaîne, en ſe gonflant & ſe retirant haut & bas, ſe vrillonnent, ſe froncent, & forment chacun une petite tumeur, une petite élévation qui laiſſent entr'elles un intervalle, un vide à y mettre le bout du doigt.

Pour ſe convaincre ſi le tendon eſt réellement caſſé, il faut appuyer d'une main ſur le bout du pied, & appuyer le bout du doigt de l'autre main dans le vide ſitué ſur le tendon : on recommande alors au malade de pouſſer vers la main qui appuie ſur le bout du pied ; les muſcles jumeaux ſe contractent dans ce moment ; on s'aſſure, par le doigt qui appuie dans le vide, ſi le tendon eſt caſſé ou s'il ne l'eſt pas. Si la gaîne ſeule eſt rompue, on ſent dans cet inſtant la tenſion de cette corde tendineuſe ; ſi le tendon eſt caſſé, cette tenſion ne ſe fait pas ſentir. D'ailleurs quand la gaîne & le tendon ſont caſſés, le vide eſt beaucoup plus conſidérable, & les deux petites tumeurs formées par les bords de la diviſion, ne ſont pas ſi élevées. Cette remarque eſt donnée ici d'après l'expérience & l'obſervation.

La rupture de la gaîne n'exige pas tant d'attention de la part du Chirurgien, que celle du tendon. Il eſt donc eſſentiel qu'il puiſſe les diſtin-

guer, afin de ſe conduire avec la prudence que ces deux cas exigent.

Tous les tendons doivent être réunis par les mêmes procédés. La ſuture que les anciens y pratiquoient doit être bannie de la Chirurgie : on ne ſauroit trop s'élever contre cette mauvaiſe pratique.

C'eſt encore une erreur des anciens, & qui n'eſt pas pardonnable chez les modernes, que l'expérience & l'obſervation ont dû éclairer, de couper totalement un tendon qui n'auroit été qu'à demi ou en partie coupé par l'inſtrument tranchant qui a fait la plaie, afin de faire ceſſer, diſent-ils, les accidens qu'ils croyoient dépendans de la ſection imparfaite d'un tendon.

CHAPITRE III.

Procédés pour réunir les Plaies de la langue.

Feu M. *Pibrac*, dont le génie & les talens étoient connus, réfléchiſſant ſur les moyens de réunir les plaies de la langue ſans ſuture, imagina la ſimple machine dont il a donné la deſcription & la figure dans le troiſieme volume *in*-4°. des Mémoires de l'Académie Royale de Chirurgie.

La plupart des inſtrumens & des machines inventées par les Maîtres de l'Art, acquierent

ſouvent quelque perfection entre les mains de ceux qui en font uſage. Voici l'occaſion qui m'a fait connoître que le *bridon* que M. *Pibrac* nous a donné pour réunir les plaies de la langue, ne pouvoit, dans tous les cas, réunir parfaitement ces ſortes de plaies, & nous a fait naître l'idée d'y faire quelques légers changemens.

Un Charpentier tomba en arrière du haut d'un bâtiment, préciſément dans un baſſin de chaux qui étoit au pied, de manière qu'il ne ſe fit aucune meurtriſſure ni contuſion. En le retirant de ce baſſin, on s'apperçut qu'il ſaignoit de la bouche. Un Eleve lui trouvant la langue coupée dans les deux tiers de ſa largeur, vis-à-vis le frein, le bout pendant au-dehors, voulut achever de le ſéparer d'un coup de ciſeaux. Quelqu'un s'y oppoſa & le bleſſé fut tranſporté chez lui. Dans la ſecouſſe que ce malheureux éprouva par cette chûte, s'étant laiſſé tomber en arrière, un mouvement involontaire lui fit vraiſemblablement ſortir la langue de la bouche; dans le même inſtant les mâchoires s'étant ſubitement approchées & ſerrées l'une contre l'autre, la langue, qui ſe trouva dans cet inſtant, entre les dents, en fut coupée. Elle ne le fut que dans les deux tiers de ſa largeur, parcequ'il manquoit quelques dents à l'une & à l'autre mâchoire du même côté, ce qui formoit une breche, un vide qui ſauva la partie de la langue qui s'y étoit logée.

Cette plaie ayant été négligée pendant douze

jours, on me pria de voir ce malheureux. Je trouvai ce morceau de langue tuméfié, pendant hors de la bouche; la plaie livide, couverte de chairs fongueuſes, mollaſſes, & diſpoſées à la mortification. Je commençai par lui laver la bouche avec du vin tiede, j'aſſemblai pluſieurs de mes Confreres, préparai le *bridon* de M. *Pibrac*, & procédai en leur préſence à l'opération. De la main gauche je ſaiſis la langue & l'aſſujettis avec les doigts, & de la droite armée d'une lancette fixée dans ſa chaſſe au moyen d'une bandelette, je ſcarifiai les levres de cette plaie, & j'emportai avec des ciſeaux courbes les chairs mollaſſes & fongueuſes: par ce moyen j'en fis une plaie fraîche ou récente, & en état de ſe ſouder & de s'unir. J'appliquai enſuite le bandage ou *bridon* de M. *Pibrac*, & une mentonnière arrêtée au bonnet du malade avec des épingles. Au moyen de cette machine, le bout coupé de la langue étoit préciſément appliqué & maintenu contre la partie de la langue d'où il avoit été ſéparé. Le lendemain le malade me fit entendre, car il ne pouvoit s'énoncer librement, que cette machine l'avoit beaucoup gêné, que le cercle de ce *bridon* appliqué ſous le menton, portoit contre l'éminence du larynx, pour peu qu'il baiſsât la tête, ce qui l'avoit fatigué & empêché de dormir toute la nuit; enfin je vis que le petit ſac ne couvroit pas exactement la plaie. Jugeant que la forme de cette machine étoit la cauſe de ces inconvéniens, j'en fis tout de ſuite

une autre avec un fil de fer ; mais au lieu de tourner la portion de cercle qui s'applique ſous le menton, comme celle du *bridon* de M. *Pibrac*, je renverſai cette portion de cercle, de manière que ſa concavité, quand la machine ſeroit en place, fût tournée du côté du larynx. *Voyez* planche première, fig. 2, C.

La petite bourſe ou le petit ſac ne recouvroit pas bien la plaie, parceque le frein s'y oppoſoit ; ce qui me fit prendre le parti de faire une petite échancrure à la face inférieure du ſac ; (*Voyez* fig. première B.) afin que le frein pût s'y loger quand la machine ſeroit en place, & que le ſac renfermât exactement la langue juſqu'au-delà de la plaie, & qu'il pût la couvrir entierement. J'appliquai ce *bridon* ; il ne gêna point le malade. La langue ainſi contenue & renfermée dans ce petit ſac, ſe dégonfla de jour à autre, ce qui me mit dans la néceſſité d'en ſubſtituer un plus petit, &, pour le nétoyer, d'en changer trois fois pendant le traitement, ſavoir le quatrieme, le ſeptieme & le dixieme jour. Enfin le douzieme j'ôtai le *bridon*. Ce bout de langue tuméfié, prêt à tomber en gangrene, renfermé dans le petit ſac, appliqué contre l'endroit de la langue où les dents l'avoient coupée, maintenu dans la bouche par le *bridon*, humecté par la ſalive, a repris, pour ainſi-dire, la vie, & s'eſt ainſi ſoudé parfaitement.

Cette obſervation fait voir qu'une plaie négligée, dont les levres ſont couvertes de mauvaiſes chairs,

chairs, peut encore ſe réunir par les moyens que l'art preſcrit pour la réunion des plaies, & qu'il ne faut pas toujours les traiter comme une plaie ſuppurée.

Ce *bridon*, avec ces légers changemens, m'a ſervi pour guérir une maladie ſingulière de la langue.

La fille d'un Vannier d'Orléans âgée de 17 ans, fut attaquée à l'âge de trois ans, de convulſions qui lui firent ſortir la langue, de maniere qu'elle ne put la remettre dans ſa bouche. Elle a porté cette hideuſe incommodité pendant 14 ans.

Au mois d'Avril 1772, on me pria de la voir. Je trouvai ſa langue ſortie hors de la bouche de trois travers de doigt; elle avoit plus de deux travers de doigt d'épaiſſeur; elle formoit une maſſe informe, couverte de ſept à huit petits ulcères garnis de croûtes noires. Il y avoit par-deſſous trois à quatre protubérances ulcérées. La figure de cette fille faiſoit horreur à tous ceux qui la regardoient.

Après l'avoir mûrement examiné, réfléchiſſant ſur les moyens de guérir cette affreuſe incommodité, je me perſuadai qu'en renfermant la langue dans un petit ſac de toile fine, la faiſant rentrer dans la bouche, & l'y maintenant avec le *bridon* pendant quelque tems, qu'elle ſe dégonfleroit; que les muſcles qui ſervent à retirer la langue & à la porter vers le fond de la bouche, ayant été depuis quatorze ans trop allongés, reprendroient

ſucceſſivement leurs reſſorts, & que la ſalive dont ces ulcères ſeroient alors continuellement humectés, ſeroit ſeule capable de les déterger.

Plein de ce projet, je modelai ſur cette langue avec du papier, le petit ſac que je projetois d'y appliquer, afin de le faire de façon qu'il ne fût ni trop grand ni trop petit. La machine préparée, je l'appliquai; ſoir & matin j'ôtai le *bridon*, pour laver le petit ſac & le nettoyer d'une humeur infecte qui ſortoit des ulcères, & chaque fois je faiſois laver & rincer la bouche avec du vin. En quatre jours la langue s'eſt dégonflée, les ulcères ſe ſont détergés, les muſcles ont repris leur reſſort, de ſorte que le quatrieme jour j'ôtai le *bridon* & ne le remis plus; & depuis ce jour là la langue n'a plus ſorti de la bouche.

Les quatre dents inciſives de la mâchoire inférieure qui n'avoient été d'aucune utilité depuis l'âge de trois ans, parceque la langue les couvroit, étoient incruſtées & couvertes d'un tartre jaune. La préſence de la langue ſortie de la bouche depuis quatorze ans & pendante au-dehors, avoit ſucceſſivement renverſé ces dents, de maniere que depuis que la langue ne ſortoit plus, elles entroient dans la lèvre inférieure, principalement lorſque cette fille vouloit fermer la bouche, & de maniere qu'elles faiſoient dans l'intérieur de cette lèvre des impreſſions douloureuſes, & l'empêchoient de s'appliquer contre la lèvre ſupérieure. Pour lui ôter cette incommodité & permettre à

la levre inférieure de s'appliquer contre la supérieure, sans quoi la bouche auroit resté béante, il a fallu lui arracher ces quatre dents.

Depuis que cette langue ne sort plus & qu'elle est renfermée dans la bouche, elle a repris, à quelque chose près, son volume naturel; & depuis que les dents sont arrachées, la lèvre inférieure s'applique librement contre la supérieure, & il ne paroît plus que cette fille ait eu cette hideuse incommodité; elle est méconnoissable.

J'ai montré à M. *Pibrac* le *bridon* dont je viens de parler; ce grand Praticien a approuvé les changemens que j'avois faits à cette machine, & m'a conseillé de les rendre publics.

CHAPITRE IV.

De l'Opération du Bec-de-Lievre.

Il n'est point de bec-de-lievre qui ne se réunisse par les moyens qui servent à réunir les plaies.

Pour réunir un bec-de-lievre simple de naissance, il faut préparer l'appareil, qui consiste principalement en deux emplâtres ronds, de la grandeur d'un petit écu, faite de taffetas d'Angleterre, à chacun desquels on conserve une languette longue de trois à quatre pouces, & de la largeur de l'ongle du petit doigt, une bande roulée à deux chefs, de deux à trois aulnes, de

la même largeur des languettes ; deux compreſſes carrées & épaiſſes, & une mentonniere. Si on veut ſuivre ce que M. *Louis* preſcrit pour faire la réſection, on ſe munira d'un petit morceau de carton taillé & courbé de maniere à pouvoir être placé entre les dents & la lèvre, à l'effet de ſervir de point d'appui au biſtouri, pour faire la réſection des bords du bec-de-lievre.

Ces choſes ainſi préparées, le ſujet aſſis ſur une chaiſe, on applique ſur les joues les deux emplâtres, de maniere que les deux petites languettes puiſſent venir ſe croiſer ſous le nez, pour les coller enſuite ſur chaque joue. Avant d'appliquer ces emplâtres, & pour les faire adhérer à la peau, il faut les mouiller avec la langue, ainſi que les bandelettes qui y tiennent ; un Aide placé derrière le ſujet, embraſſe de ſes deux mains la tête, & avec ſes doigts, pouſſe les joues en devant ; il approche par ce moyen les bords du bec-de-lievre l'un de l'autre, & allonge les muſcles buccinateurs ou triangulaires, & les grands zigomatiques, de manière qu'ils ne peuvent ſe contracter & tirer en arrière les deux commiſſures des lèvres où ils viennent s'attacher.

Si l'on veut faire la réſection avec le biſtouri, comme M. *Louis* le preſcrit, l'Opérateur place le petit morceau de carton entre les dents & la lèvre, & avec le pouce & l'index de la main gauche, il aſſujettit ſur le carton un des bords du bec-de-lievre, en le tendant ſur le carton & le tirant un

peu vers le bas, & de la droite armée d'un biſtouri bien tranchant, il plonge la pointe, coupe ou rogne ce bord ſur le carton, qui ſert de point d'appui au tranchant de l'inſtrument, en commençant par le haut & finiſſant par le bas : cette rognure tient encore vers la colonne du nez ; il ne faut point l'en ſéparer que l'autre côté ne ſoit également coupé. Il en fait autant au côté oppoſé ; enſuite il emporte ces deux petites rognures, ayant l'attention, en les emportant, que la plaie fraîche comprenne l'union ſupérieure du bec-de-lievre, ſans quoi il ne ſe réuniroit pas dans ce point, & il y reſteroit un petit trou par où l'air & la ſalive s'échapperoient, comme je l'ai vu chez un enfant à qui on n'avoit pas emporté cette union ou commiſſure. Dans une infinité de cas, il eſt néceſſaire de ſéparer d'un petit coup de biſtouri, cette commiſſure de la mâchoire où elle eſt naturellement adhérente.

Il eſt bien plus aiſé de faire la réſection des bords du bec-de-lievre avec des ciſeaux ; on eſt ſouvent obligé, avec le biſtouri, de donner pluſieurs coups pour la bien faire, au lieu qu'il ne faut, de chaque côté, qu'un ſeul coup de ciſeaux. S'ils ſont bien affilés, ils ne font pas plus de douleur que le biſtouri. Quand on préfere les ciſeaux, le carton eſt inutile.

L'Aide, pouſſant les joues en devant, affronte les lèvres de cette plaie ; quand elles ſont bien affrontées, l'Opérateur prend les deux petites

languettes, les croiſe pour les coller enſuite, l'une à droite, l'autre à gauche, ſur les joues ou ſur les emplâtres. Si ces deux bandelettes ne paroiſſent pas ſuffiſantes pour maintenir les lèvres de la plaie l'une à l'autre, on peut en placer de plus étroites au-deſſus & au-deſſous, & les coller de chaque côté ſur les joues ou ſur les emplâtres. Il prend enſuite la bande roulée à deux chefs, applique le milieu à la nuque du cou, fait paſſer chaque chef de cette bande ſous les oreilles & ſur les joues, par-deſſus les emplâtres, & les croiſe ſur la plaie. Au moyen de pluſieurs circonvolutions, ce bandage ainſi appliqué, affermit les bandelettes, & s'oppoſe à l'écartement des lèvres de la plaie, qui ſe réunit en ſix, ſept ou huit jours. Ce bandage ne doit être que contentif, & conſéquemment obſerver de ne le point trop ſerrer. On place ſur chaque joue la compreſſe épaiſſe, maintenue par la mentonnière, aſſujettie au bonnet du malade avec des épingles. Ces compreſſes & cette mentonnière bien appliquées, fixent & tiennent les muſcles buccinateurs & les grands zigomatiques allongés & étendus par l'Aide qui pouſſe les joues en devant, de manière qu'ils ne peuvent ſe contracter, & conſéquemment tirer à droite & à gauche, les commiſſures des lèvres où ils viennent s'attacher. On recommande au malade la plus grande tranquillité, ſurtout qu'il évite de rire, d'éternuer, & qu'il parle peu.

Pour le bec-de-lievre ſimple, le bandage n'eſt

pas toujours néceſſaire ; les languettes des emplâtres, une ou deux petites bandelettes de même taffetas, les compreſſes ſur les joues, & la mentonniere ſuffiſent le plus ſouvent : mais pour plus grande sûreté, il faut appliquer ce bandage.

Pour le bec-de-lievre récent, une ou deux bandelettes de taffetas, les compreſſes ſur les joues & la mentonniere ſont ſuffiſantes pour s'oppoſer à l'écartement & procurer la réunion.

Quand on opère un bec-de-lievre double de naiſſance, il faut conſerver, autant qu'il eſt poſſible, l'appendice qui eſt au milieu, & faire la réſection des bords de cette appendice, & de l'une & l'autre diviſion, de la manière que nous venons de l'indiquer pour le bec-de-lievre ſimple, ayant l'attention d'y comprendre les deux commiſſures ou unions ſupérieures, & de détacher avec le biſtouri l'union de ces parties à la mâchoire. Pour le bec-de-lievre double, la réſection eſt plus facile à faire avec les ciſeaux qu'avec le biſtouri.

L'extrémité de chaque diviſion de la lèvre, dans un bec-de-lievre double ou ſimple, ſe termine ordinairement par un petit arrondiſſement, recouvert du velouté qui borde la lèvre. Dans la réſection de chacun de ces bords, il faut emporter ce petit arrondiſſement, ſans quoi il reſteroit au bec-de-lievre double réuni, une fente à droite & une à gauche, comme je l'ai vu, & au bec-de-lievre ſimple, une fente déſagréable au milieu.

Il ſe rencontre ſouvent dans un bec-de-lievre double, que l'appendice ſe termine par un petit arrondiſſement en forme d'olive; dans la réſection de chaque côté de cet appendice, il faut emporter, autant qu'il eſt poſſible, ce petit arrondiſſement, ſans quoi il reſteroit, de chaque côté, une fente déſagréable.

L'appendice ſe trouve quelquefois trop courte, de manière qu'elle ne reſte pas au niveau du bord de la lèvre où on l'a tirée & placée, & qu'elle remonte vers la colonne du nez, malgré les bandelettes les mieux appliquées. Dans ce cas, pour l'aſſujettir au niveau du bord de la lèvre, & l'empêcher de remonter, je paſſe une aiguille droite tranchante près ſa pointe des deux côtés, comme une lancette, garnie d'un fil double, ciré, à travers la bandelette, placée inférieurement; je pénetre la levre, j'enfile l'appendice & fais ſortir l'aiguille de l'autre côté, à travers la même bandelette. Pour aſſujettir ce point de ſuture, néceſſaire dans ce cas, je ſépare de chaque côté, les fils, & je place entr'eux un petit rouleau de même taffetas, ſur lequel je fais avec ces fils, le nœud du Chirurgien; je coupe ce point de ſuture quelques jours après. Par ce procédé l'appendice ne peut remonter, & le bord de la lèvre ſe trouve régulier.

C'eſt ainſi que j'ai réuni pluſieurs becs-de-lievres doubles qui avoient un écartement conſidérable, même de dix-huit lignes, quand le malade rioit.

Dans la plupart des becs-de-lievres doubles de naiſſance, & même dans celui qui eſt ſimple, la mâchoire ſupérieure eſt ſouvent ſéparée par une fente plus ou moins large qui, des dents inciſives, va juſqu'au-delà du voile du palais. Dans ce cas, quelques-unes de ces dents ſe trouvent ſouvent mal placées, ce qui oblige de les arracher avant de faire l'opération.

L'expérience a fait connoître qu'en opérant de bonne heure un bec-de-lievre de naiſſance, c'eſt-à-dire, lorſque la réunion ſe fait en bas âge, la fente maxillaire ſe reſſerroit avec l'âge, & que ſes bords ſe rapprochoient inſenſiblement ; qu'au contraire cette fente reſtoit toujours dans le même état chez ceux qui ne ſe faiſoient point opérer de bonne heure.

Pour faciliter le rapprochement de la fente maxillaire, après la réunion du bec-de-lievre faite en bas âge, quoi qu'en diſe M. *Jourdain*, Dentiſte (Journal de Médecine, Février 1773) l'uſage du bandage que M. *Queſnai* nous a donné pour réunir le bec-de-lievre, peut contribuer à ce rapprochement. Nous nous perſuadons même que le moyen que ce Dentiſte propoſe, peut faciliter ce rapprochement. Il conſiſte à embraſſer deux des dents molaires, les plus près, & vis-à-vis le plus grand écart, avec un fil d'or qui traverſeroit le palais, d'une dent à l'autre, & que l'on ſerreroit par degré. Mais pour clorre & fermer exactement cette fente, & ôter, par cette clôture,

le déſagrément de la prononciation que cette fente occaſionne, il faut ſacrifier les bords de cette fente ainſi rapprochés. Par ce moyen la nature les uniroit & les ſouderoit, comme M. *de la Faye* l'a obſervé il y a long-tems.

Le bec-de-lievre de la levre inférieure ſe réunit par les mêmes procédés.

Après l'amputation d'un bouton chancreux à l'une des lèvres, on peut ſe ſervir des mêmes moyens pour réunir la plaie : je l'ai fait pluſieurs fois avec ſuccès.

On doit varier ces moyens relativement aux différentes eſpèces de bec-de-lievre.

Outre les moyens dont nous venons de parler, pour maintenir dans le contact immédiat les lèvres de la plaie qui réſulte de l'opération du bec-de-lievre ſimple de naiſſance, M. *Valentin* nous a donné dans *ſes Recherches critiques ſur la Chirurgie moderne*, un inſtrument qu'il nomme *Agraffe*, qui fait l'office d'*un bandage propre à vaincre la tendance qu'ont à ſe retirer les bords de la plaie dans le bec-de-lievre de naiſſance.*

» Cette *agraffe*, dit M. *Valentin*, eſt compo-
» ſée de deux pieces qu'on ſerre & qu'on main-
» tient ſerrées par un écrou. Chacune de ces
» pieces dont les branches ſont paralleles, pour
» que la compreſſion ſoit égale dans ces différens
» points, & qu'on a eu ſoin de garnir de linge, pour
» que la compreſſion ſoit plus douce, embraſſe

» l'un des côtés de la levre fendue à un travers » de doigt de diſtance de la plaie ; une vis d'un » pouce & quelques lignes de longueur unit les » pinces à leur baſe, & ſert à les rapprocher » mutuellement ; ce qui procure une extenſion » douce & ménagée, la coaptation des parois de » la plaie, & les maintient ſolidement dans un » contact immédiat.

» A la faveur de l'*agraffe*, continue M. *Valen-* » *tin*, on a la facilité de panſer le malade auſſi » fréquemment que les circonſtances l'exigent ; » les parties reſtent toujours dans le contact im- » médiat ; on peut, ſans rien déranger, examiner » le travail de la nature pour la réunion : ainſi » on n'eſt point expoſé à laiſſer, pendant pluſieurs » jours une plaie béante & déſunie dans quelques- » uns de ſes points : » c'eſt ce qui m'eſt arrivé dans un bec-de-lievre où je n'appliquai que le ſeul bandage uniſſant décrit par M. *Louis* dans l'un des volumes des Mémoires de l'Académie. Je fus obligé de paſſer un fil, que je fixai d'un côté & d'autre ſur un petit rouleau de taffetas gommé, (comme je le preſcris pour maintenir l'appendice trop courte d'un bec-de-lievre double au niveau du bord de la lèvre, & l'empêcher de remonter.) Par ce moyen j'ai évité, dans ce cas, la difformité qui auroit réſulté de cette déſunion.

L'*agraffe* de M. *Valentin* a fait ſes preuves, l'Académie & la plus grande partie des Chirurgiens de Paris ont été convaincus par l'expérience

de la bonté de cet inſtrument, pour maintenir dans le contact immédiat les levres de la plaie qui réſulte d'un bec-de-lievre ſimple de naiſſance, & d'en procurer la réunion.

Cet habile Chirurgien nous a fait préſent de cet inſtrument; nous avons cru qu'il pouvoit être perfectionné. Comme il eſt tout d'acier, nous avons préféré d'en faire faire un d'argent. Pour que la compreſſion faite par les deux pinces, ſoit plus douce & ne bleſſe point, chaque branche eſt garnie d'un petit morceau de champignon, ou agarique de chêne préparé, de l'épaiſſeur d'environ une ligne, collé à chaque branche avec la colle forte. Ce petit morceau de champignon ſupplée à la garniture de linge que M. *Valentin* preſcrit de mettre entre la lèvre & la branche, & eſt, par ſa flexibilité, plus doux que ne le ſeroit du linge. *Voyez* planche 4, figure 9, & la deſcription de cette *agraffe* d'argent, ainſi que la manière de l'appliquer.

CHAPITRE V.

De l'Amputation des tumeurs loupeuſes, ſkirrheuſes & carcinomateuſes.

LES loupes que l'on emporte le plus ordinairement, ſont celles du genou : la plupart des Praticiens font une inciſion cruciale ſur l'étendue de la tumeur, diſſequent les angles, afin de ſéparer le kiſte & l'emporter. De là il réſulte que la cicatrice eſt longtems à ſe fermer, quoique faite, elle gêne la flexion du genou, elle ſe déchire dans la flexion inopinée & parfaite de la jambe, comme il peut arriver par une chûte, par un faux pas : enfin elle reſte long-tems ſenſible & douloureuſe par la néceſſité où nous ſommes de plier ſouvent le genou.

Pour éviter cet inconvénient & emporter ces loupes avec aiſance & facilité, je commence par faire une inciſion tranſverſale & en forme de croiſſant par ſes extrémités, avec un tranchant convexe, au-deſſous de la tumeur; j'en fais deux autres, l'une au-dedans, l'autre en-dehors du genou, tout le long de la baſe de la tumeur, commençant l'une & l'autre aux extrémités de l'inciſion tranſverſale, & montant vers le haut. Après avoir coupé la peau & le tiſſu graiſſeux dans toute l'étendue de ces trois inciſions, je diſſeque par-deſſous le kiſte de la tumeur, pour le ſéparer

de ſes adhérences à la rotule & au tiſſu cellulaire, & le renverſe vers le haut du côté de la cuiſſe. Enſuite je le diſſeque, toujours par-deſſous, pour le détacher ou le ſéparer de la peau, & l'emporter. Je recouvre la plaie de cette piece de peau : ſi cette piece ſe trouve trop grande, qu'elle déborde les inciſions, ſurtout la tranſverſale, ce qui ſe rencontre rarement, avec le même inſtrument je coupe le ſuperflu, & j'ajuſte cette piece de peau de manière qu'elle couvre exactement la plaie. Il ſeroit plus aiſé de faire cette eſpece de rognure avec des ciſeaux; mais cet inſtrument mâche trop les parties, & fait trop de douleur, pour ne pas lui préférer un tranchant convexe, à moins que les ciſeaux ne ſoient bien affilés. Je mets ſur cette piece de peau ainſi appliquée, un petit linge fin qui déborde ſeulement de quelques ligne les inciſions; j'applique par-deſſus un matelas mollet de charpie rapée, & une quantité ſuffiſante de charpie brute par-deſſus, afin que tous les points ſoient mollement & également comprimés. Je maintiens le tout par un bandage convenable; & afin de s'oppoſer à la flexion de la jambe, je place le genou entre des fanons formés d'un drap roulé. Je laiſſe cet appareil autant de tems qu'il eſt néceſſaire pour coller & unir cette piece de peau; quatre, cinq ou ſix jours après, ſi le ſang qui a pénétré une partie de l'appareil, & qui s'y eſt deſſéché, l'a rendu trop dure, & que cette dureté incommode le malade, je coupe le bandage avec

des ciſeaux, à droite & à gauche ; je détache avec circonſpection, tout ce qui eſt dur, ſale & malpropre, ſans toutefois lever la petite piece de linge qui couvre la peau, à moins qu'elle ne ſe détache d'elle-même, & j'applique un autre appareil mollet. Si rien ne m'oblige à lever l'appareil, je le laiſſe juſqu'à la parfaite réunion, qui ſe fait ordinairement en huit, dix à douze jours ; de manière que le malade eſt en état de marcher dans la quinzaine de l'opération, comme je l'ai vu pluſieurs fois ; & les cicatrices de ces trois inciſions ne gênent en aucune façon, la flexion du genou ; c'eſt ainſi que j'ai emporté avec ſuccès, des loupes au genou, même d'une groſſeur conſidérable.

Les tumeurs loupeuſes qui ſe forment ſur les autres parties du corps, qui ont la forme & la figure de celle du genou, peuvent être opérées de la même manière. Si elles ſont en forme de poire ou de calebaſſe, & que le pédicule ſoit grêle, on peut le lier avec un fil ciré, & dès qu'on s'apperçoit que la tumeur commence à tomber en mortification, on coupe le pédicule près de la ligature, pour ſéparer & emporter la tumeur : ſi elle eſt d'un certain volume, que ſon pédicule ſoit gros à proportion, je conſeille, d'après M. *Hoin*, que nous avons eu le malheur de perdre, de couper ſimplement la peau circulairement à l'endroit où l'on veut placer la ligature, & de ſerrer la ligature placée dans cette inciſion circulaire.

Un skirrhe peut être emporté comme la loupe du genou, ſi la peau qui le couvre eſt amincie par des tubercules, des éminences qui s'élèvent de la tumeur skirrheuſe, ou qu'elle ſoit altérée par des adhérences qu'elle auroit contractées avec la tumeur, il faut l'opérer comme le skirrhe ou le carcinôme de la mamelle, qui a contracté des adhérences avec la peau.

Le skirrhe & le carcinôme de la mamelle, vulgairement nommé *cancer*, s'extirpent en ſuivant les mêmes procédés. Si la tumeur eſt d'un certain volume, que la peau qui la recouvre ne ſoit point amincie ni altérée par des adhérences qu'elle auroit contractées avec la tumeur, je fais avec le biſtouri à tranchant convexe, une inciſion en forme de croiſſant, vers la partie inférieure de la tumeur, je diſſeque le kiſte par-deſſous, le ſépare de ſes adhérences internes, & le renverſe vers le haut, afin de le diſſéquer & le ſéparer de la peau. J'applique enſuite cette peau ſur la plaie : ſi elle excede ſon étendue, je coupe ou je rogne le ſuperflu de cette peau avec le même inſtrument, ou avec des ciſeaux bien affilés : la peau ajuſtée & appliquée ſur la plaie, je mets deſſus un petit linge fin qui couvre ou déborde l'inciſion, de quelques lignes ; je garnis toute l'étendue de ce morceau de linge, d'une quantité ſuffiſante de charpie rapée, un matelas mollet de charpie brute par-deſſus, quelques compreſſes & un bandage convenable, compoſent tout l'appareil. C'eſt ainſi

que

que j'ai emporté pluſieurs carcinômes de la mamelle, avec le plus heureux ſuccès, entr'autres, un où j'ai conſervé le mamelon qui faiſoit le milieu de la piece de peau réappliquée ſur la plaie, & qui s'eſt unie & ſoudée de manière qu'après la cicatriſation, la malade ayant repris ſon embonpoint, il ne paroiſſoit preſque plus qu'on eût emporté un carcinôme de cette mamelle.

Quand la peau eſt amincie ou altérée par des adhérences de quelques tubercules qui s'élevent du kiſte de la tumeur, il faut emporter ces endroits altérés conjointement avec le carcinôme. Pour ce cas, je fais de haut en bas, ſur l'étendue de la tumeur, deux inciſions dont le centre repréſente un ovale allongé & formé de manière que les endroits où la peau eſt altérée, ſoient compris dans ce cercle ovalaire : ces deux inciſions faites juſqu'au kiſte de la tumeur, je diſſeque ce kiſte pour le ſéparer de ſes adhérences; je le ſaiſis de la main gauche, pendant que de la droite armée de l'inſtrument, j'acheve de le ſéparer & l'emporte.

Le carcinôme enlevé, je réunis cette plaie ovale par les moyens que j'ai propoſés pour réunir les plaies; ſi elle vient à ſuppurer, ce qui arrive le plus ordinairement, je me contente, pendant tout le traitement, de la panſer avec la charpie ſeche, ſans employer ni onguent ni digeſtif.

Si la tumeur eſt petite, & ſi la peau n'eſt point altérée, je me contente de faire une inciſion verticale ſur ſon étendue, en forme de bouronnière,

je ſaiſis la tumeur avec une airaigne, la tire à moi, la diſſeque, la ſépare de ſes adhérences & l'emporte. Cette plaie doit être réunie comme une plaie ſimple; toutes les petites loupes doivent être emportées de la même manière.

L'effuſion du ſang eſt beaucoup plus conſidérable dans l'amputation du carcinôme de la mamelle, que dans celle d'une loupe au genou. Le matelas mollet de charpie rapée, celui de charpie brute par-deſſus, & le bandage, l'arrêtent le plus ordinairement. J'ai vu emporter & j'ai emporté moi-même pluſieurs carcinômes à la mamelle, d'un volume conſidérable, adhérens au muſcle pectoral, & ſe portant même ſous l'aiſſelle, dans leſquels on n'a point été obligé de faire de ligature aux vaiſſeaux: la charpie rapée, le matelas de charpie brute, l'appareil & le bandage étoient ſeuls ſuffiſans pour arrêter l'effuſion du ſang. Malgré cet appareil bien appliqué, ſi quelque artère donnoit du ſang, il faudroit relever l'appareil, appliquer quelques morceaux de champignons de chêne préparé ou d'amadou, & mettre un appareil nouveau. Malgré cela, ſi le ſang donnoit encore, il faudroit faire la ligature de l'artère qui le fournit.

Pour bien exécuter ces opérations, il faut que le Chirurgien ait de l'intelligence, qu'il ſoit ſuffiſamment inſtruit, & qu'il ſe ſoit exercé dans les diſſections anatomiques & dans le manuel des opérations ſur le cadavre, ſans quoi, il n'aura jamais cette

dextérité ſi néceſſaire pour bien faire les opérations, ſurtout celles que nous venons de décrire, parce-qu'il faut en varier le manuel relativement à une infinité de circonſtances.

CHAPITRE VI.

De l'Ouverture des Abcès.

On ouvre les abcès pour procurer l'évacuation de la matière qui les forme. Quelques Praticiens ſont dans l'uſage de percer la tumeur d'un coup de lancette nommée *lancette à abcès*. Ils introduiſent enſuite par l'ouverture une ſonde crenelée qui ſert à guider un biſtouri ou des ciſeaux, pour aggrandir cette première ouverture haut & bas, & même en travers, afin de former une inciſion en T, ou cruciale, s'ils la jugent néceſſaire. D'autres plongent un biſtouri droit dans le centre de la tumeur, & avec le même inſtrument ils aggrandiſſent l'ouverture par pluſieurs coupes ſur la crénelure de la ſonde, ou guidés par le doigt de la main gauche introduit par cette ouverture.

Pour ouvrir un abcès, faites tendre le centre de la tumeur, en la faiſant preſſer par les deux mains d'un Aide, ou en la comprimant légérement de la main gauche, & de la droite armée d'un biſtouri à tranchant convexe (comme celui inventé par *M. Levret*, & dont il donne les dimenſions géométriques, planche 2, figure 11, placée à la fin

de ſes *Obſervations ſur les cauſes & les accidens de pluſieurs accouchemens laborieux*, imprimées en 1751,) faites avec ce tranchant, dans toute l'étendue de la tumeur, une inciſion d'un ſeul coup, en forme d'une boutonniere.

Pour connoître la profondeur du foyer, introduiſez y le doigt de la main gauche qui ſert de guide au biſtouri pour aggrandir l'ouverture, ſi vous le jugez néceſſaire, & coupez les brides du tiſſu cellulaire qui pourroient retenir la matière, ou s'oppoſer à ſa ſortie.

Si l'on fait attention que tout inſtrument tranchant n'eſt proprement qu'une ſcie; que le tranchant qui coupe le mieux, celui d'un raſoir, par exemple, appuyé ſur la paume de la main, n'y fait aucune impreſſion, à moins qu'on ne lui donne le mouvement d'une ſcie; enfin que de tous les tranchans, le convexe eſt celui qui coupe le mieux, on ſe perſuadera aiſément que la manière que je propoſe pour ouvrir un abcès, doit être préférée aux deux méthodes dont je viens de parler, parcequ'on fait d'un ſeul coup une inciſion qui, le plus ſouvent, eſt ſuffiſante, ſans qu'on ſoit obligé d'y revenir à pluſieurs fois; au lieu que par ces deux méthodes on multiplie les coups d'inſtrumens, ce qui fait ſouffrir le malade davantage; conſéquemment, par cette manière d'ouvrir les abcès, on fera beaucoup moins de douleur que par les méthodes que je combats; raiſon importante qui doit la faire préférer.

Une regle générale dans l'ouverture des abcès, c'eſt de faire l'inciſion, autant qu'il eſt poſſible, parallelement aux grands plis de la peau, & ſuivant la longueur de la partie. Il faut encore avoir l'attention de faire cette inciſion de manière qu'elle permette l'écoulement libre du pus, relativement à la poſition & à la ſituation que la partie malade doit garder après l'opération, afin que le pus ne ſéjourne pas dans le foyer. Cette circonſtance oblige quelquefois à ne pas ſuivre les grands plis de la peau, ni la rectitude de la partie, & à faire l'inciſion en T, pour faciliter l'écoulement libre du pus. Si la matière eſt ſituée ſous un muſcle plat, on obſerve, autant qu'il eſt poſſible, de fendre ce muſcle ſuivant la rectitude des fibres charnues qui le compoſent, afin que ſon action en ſoit moins bleſſée. Si elle eſt renfermée ſous quelques membranes aponévrotiques, comme ſous la membrane du *faſcia-lata*, ou ſous l'aponévroſe du *biceps*, *&c.* il faut fendre cette membrane avec le même inſtrument, & aggrandir l'ouverture à volonté, l'inſtrument toujours guidé par le doigt de l'Opérateur, guide plus sûr qu'une ſonde, à moins que ce ne ſoit un ſinus dans lequel le doigt ne peut entrer.

Si on avoit coupé ou ouvert une artère, il faut arrêter l'effuſion du ſang, ſoit par une légère compreſſion, l'application de la charpie rapée, celle du champignon de chêne préparé, de l'amadou, *&c.* & ne point faire de ligature à l'artère qu'après

que tous ces moyens n'ont pu réuſſir. Cependant il faut préférer la ligature à une forte compreſſion dont les effets pourroient être dangereux.

C'eſt ſurtout dans l'ouverture des abcès où la capacité & le génie du Chirurgien doivent le conduire & le guider, pour ne point toucher à des parties qu'il faut reſpecter, & pour varier l'inciſion relativement aux diverſes parties du corps où ils ſont ſitués, & à la multiplicité des foyers dont ils peuvent être compoſés. Pour ménager des parties qu'il faut reſpecter, & ne point faire de trop grandes inciſions, on fait des contr'ouvertures dans les endroits où le pus ſe manifeſte. Quelques Praticiens ſont dans l'uſage de paſſer une mêche de linge effilé, d'une ouverture à l'autre, graiſſée ou enduite avec du digeſtif, dans l'intention de déterger. La pratique m'a appris que cette mêche ne ſatisfaiſoit pas toujours à cette indication, que ſa préſence occaſionnoit ſouvent de la douleur, & qu'il étoit plus convenable, dans une infinité de cas, de n'en point paſſer, & d'abandonner cette déterſion à la nature, qui eſt toujours plus ſage que l'art.

Un abcès parvenu à ſa parfaite maturité, s'ouvre quelque-fois lui-même, & le pus s'échappe par un ou pluſieurs petits trous. Pour procurer la ſortie entière de la matière, introduiſez dans un de ces trous une ſonde crénelée, coulé dans ſa crénelure un biſtouri, pour fendre la tumeur. L'inciſion faite ſur cette ſonde n'ayant ouvert que

la moitié de la tumeur, parceque ce trou eſt ordinairement au centre, introduiſez le doigt de la main gauche dans le foyer pour ſervir de guide au biſtouri, fendez l'autre moitié de la tumeur, & coupez les brides du tiſſu cellulaire qui pourroient s'oppoſer à l'écoulement libre du pus.

Pour faire invariablement cette première inciſion, on peut ſe ſervir d'un biſtouri ſur le dos duquel ſe monte à vis, à environ une ligne de ſa pointe, un petit piton dont l'ouverture eſt proportionnée à la groſſeur d'un petit ſtilet boutonné; on introduit ce ſtilet par le trou par où s'échappe le pus, on le tient de la main gauche, on le place, on le maintient dans la ligne de direction qu'on veut donner à l'inciſion, & de la droite, armée de ce biſtouri, on fait paſſer le bout du ſtilet qui eſt hors du trou, par l'ouverture du piton, on pouſſe le biſtouri, on l'introduit, & l'on fait ainſi invariablement la première inciſion. On peut ſe ſervir du même biſtouri pour fendre un ſinus étroit. J'ai vu, pour la première fois, ce biſtouri ingénieuſement inventé, entre les mains de M. *Jouberthou*, Chirurgien connu.

Quelques Chirurgiens, par une routine aveugle, bourrent & tamponnent le foyer d'un abcès qu'ils viennent d'ouvrir. Ce tamponnage cauſe de vives douleurs, occaſionne la fievre, ou augmente celle dont le malade eſt affecté. J'ai aſſiſté pluſieurs fois à l'ouverture d'abcès, où les malades redoubloient leurs cris lors du panſement. Je m'aviſai un

jour de demander à l'un de ces malades pourquoi il avoit crié ſi fort lors du panſement ; il m'aſſura qu'il avoit plus ſouffert du panſement que de l'opération, & qu'il avoit une tenſion conſidérable dans la partie, plus ſenſible & plus douloureuſe que celle qu'il reſſentoit avant l'ouverture de l'abcès.

Pour éviter les accidens qui ſont les ſuites de ce tamponnage, après la ſortie du pus, je me contente de placer ſimplement entre les lèvres de la plaie un peu de charpie brute qui en garnit toute l'étendue, & par-deſſus, une ſuffiſante quantité de même charpie, afin d'abſorber le pus qui doit s'écouler d'un panſement à l'autre, & je maintiens le tout par un appareil convenable.

Après avoir levé ce premier appareil, quelques Chirurgiens ſont encore dans l'uſage de remplir exactement la plaie de bourdonnets enduits d'un digeſtif, & par-deſſus de plumaceaux couverts du même onguent, afin, diſent-ils, de déterger le fond du foyer, & d'exciter la ſuppuration régénérante. La pratique, l'expérience & la réflexion m'ayant fait connoître l'abus de la plupart des digeſtifs, je me ſuis écarté de la méthode vulgaire, j'ai tenté de n'employer aucun digeſtif dans le traitement d'un abcès ouvert : perſuadé que la ſuppuration & la déterſion du foyer d'un abcès étoient plutôt l'ouvrage de la nature que celui de l'art ; j'eſſayai dans pluſieurs cas de la laiſſer agir elle-même : cet eſſai a réuſſi, & je n'employai

aucun des digeſtifs tant vantés par quelques Praticiens pour le panſement du foyer d'un abcès. J'ai remarqué que la nature plus ſage que l'art, expulſoit elle-même le pus quand on ne s'oppoſoit pas à cette expulſion, comme fait le tamponnage, & que la plaie ſe détergeoit & ſe cicatriſoit bien plus promptement que celles où j'avois appliqué des onguens & des digeſtifs.

Je me contente, après avoir levé le premier appareil, de placer ſimplement entre les lèvres de la plaie, de petits plumaceaux minces, coupés par les deux bouts, dont l'un eſt introduit dans la plaie, & l'autre pend au dehors. Ces filets de charpie empêchent que les lèvres de la plaie ne ſe collent l'une à l'autre, & ſervent de filtre au pus qui va imbiber l'appareil; je mets par-deſſus une quantité ſuffiſante de charpie brute très-mollette, qui forme une eſpece de petits matelas, quelques compreſſes ſeches & mollettes, le tout maintenu par un bandage contentif. La charpie d'Angleterre eſt préférable pour placer entre les lèvres de cette plaie.

Si l'abcès eſt à la tête, au viſage, ou à d'autres parties où il n'eſt pas facile de contenir l'appareil avec un bandage, j'applique par-deſſus la charpie un emplâtre de *diachilum* gommé, de *nuremberg*, ou d'onguent de la mere.

Par ce ſimple panſement, le foyer d'un abcès eſt bien plutôt cicatriſé que lorſqu'on s'eſt ſervi de digeſtif; il arrive même qu'on n'eſt pas obligé

de paſſer ſi ſouvent la pierre infernale pour hâter la cicatriſation de la plaie. Il ſemble que les chairs baveuſes & fongueuſes ſur leſquelles on eſt obligé de paſſer ſouvent cette pierre, ne ſont produites que par l'abus des onguens, des digeſtifs. A tous les panſemens je fais enſorte qu'il reſte peu ou point de pus dans le foyer. S'il ne ſort pas librement, & qu'il ſejourne dans le fond, je le pompe & l'enleve avec l'extrémité de petites tentes mollettes, ou de petits pinceaux faits avec du linge effilé. Je me garde bien d'enlever avec le pinceau les petites gouttelettes blanches attachées aux éminences grenues qui garniſſent le foyer; ces goulettes n'étant autre choſe que le ſuc nourricier qui ſe diſtribue aux parties, qui ſert à former la cicatrice qu'on déſire. Il n'y a point de baume ni d'onguent qui ſoient plus propres à cicatriſer une plaie que ces gouttelettes blanches.

Les compreſſes trempées ou imbibées, de quelques liqueurs que ce ſoit, même bien exprimées, appliquées par-deſſus la charpie ou les plumaceaux, empêchent le pus de pénétrer l'appareil d'un panſement à l'autre; celui-ci peut, en conſéquence, acquérir par ſon ſejour dans le foyer de l'abcès, un mauvais caractère. Il en eſt de même des emplâtres: on ne doit en appliquer que dans le tems de la cicatriſation de la plaie, afin d'empêcher que la charpie n'adhere ſur ſes bords; on ne craint point alors le ſejour du pus. On en applique encore ſur les petits abcès ouverts de la tête & au viſage,

où il n'eſt pas facile de contenir l'appareil avec le bandage, comme nous l'avons obſervé ci-deſſus.

Quelques Praticiens font des injections dans le foyer d'un abcès qu'ils ont ouvert, dans l'intention d'en faire ſortir le pus, & d'en déterger les parois. C'eſt encore un moyen dont on a trop abuſé. Les injections ne conviennent que dans de grands dépôts dont le foyer eſt inacceſſible, & où la matière eſt putride & de mauvais caractère, encore ne faut-il les faire qu'avec ménagement, & avec des liqueurs appropriées.

Après avoir parlé en général, de l'ouverture des abcès & de la manière de les panſer, diſons deux mots de quelques abcès particuliers.

Pour ouvrir un abcès au foie, qui ſe manifeſte par une tumeur fluctuante au-deſſous & le long du bord formé par les cartilages des côtes, avec un biſtouri à tranchant convexe, on fait une inciſion ſur la tumeur : l'Opérateur pince la peau vers le centre de la tumeur, avec les doigts de la main gauche, & la fait pincer en même tems par un Aide, pour former un pli longitudinal, il éleve avec l'Aide ce pli, & de la main droite armée du biſtouri, il tranche ce pli entre les doigts de l'Aide & les ſiens ; de manière que ce pli lâché forme une boutonnière ou une inciſion tranſverſale qui pénetre ſeulement la peau & le tiſſu graiſſeux. Si la tumeur étoit tendue au point de ne pouvoir pincer la peau, il faudroit comprimer légérement la tumeur de la main gauche, & faire la première

incision jusqu'aux fibres charnues des muscles du bas-ventre qui la recouvre. On coupe ensuite ces fibres charnues ; dans cet état, on tâte avec le doigt de la main gauche, la tumeur formée par le foyer de l'abcès qui, se manifeste alors bien sensiblement, & avec le même instrument, on incise le foyer, en y faisant une boutonnière proportionnée à l'étendue de l'abcès & de l'adhérence que le kiste de cet abcès a contracté avec le péritoine. Il faut bien prendre garde que l'incision n'excède point les limites de l'adhérence du kiste au péritoine, parceque le pus pourroit s'échapper & s'épancher dans le bas ventre, & les parties flottantes pourroient sortir par l'ouverture ; le doigt de la main gauche porté dans le foyer, sert de guide au bistouri pour aggrandir l'ouverture, si on le juge nécessaire ; ensuite on introduit dans la plaie une languette de linge fin, effilée sur les côtés, qui pend en dehors & qui garnit toute l'étendue de la plaie, par-dessus un matelas de charpie brute, quelques compresses, & le bandage de corps soutenus du scapulaire. On fait, autant qu'il est possible, coucher le malade sur la plaie, & on lui recommande de garder cette situation autant qu'il le peut, afin que la matière purulente ne séjourne pas dans le foyer, d'un pansement à l'autre. Les pansemens subséquens doivent être faits de la même manière.

C'est après l'ouverture de ces sortes d'abcès, que l'on est quelquefois forcé d'avoir recours aux

injections, encore ne faut-il les faire qu'avec beaucoup de ménagement. Je l'ai déjà dit, & le répéterai ſans ceſſe, *la nature eſt plus ſage que l'art.* Il faut donc la laiſſer agir, & ſeulement l'aider (après l'ouverture d'un abcès) à évacuer la matière, autant qu'il eſt poſſible, par la poſition & la ſituation que doit garder le malade, d'un panſement à l'autre.

Les abcès qui ſe forment dans le tiſſu cellulaire qui recouvre les muſcles du bas-ventre, ceux qui ont leur ſiége entre ces muſcles, ou entre ceux-ci & le péritoine, s'ouvrent & ſe traitent de la même manière.

Ceux qui ſe forment dans quelques autres viſcères du bas ventre, dont le kiſte adhere au péritoine, & qui ſe manifeſtent à l'un des points de la circonférence de l'abdomen, doivent être ouverts & panſés comme l'abcès au foie.

J'ai ouvert de la même manière des abcès dans l'aîne, dans le pli de la cuiſſe, le long de la crête de l'os des iſles, dont le principal foyer étoit dans le tiſſu graiſſeux qui matelaſſe les muſcles pſoas & iliaque. J'ai vu dans un pareil abcès dont le malade a guéri, le péritoine dénué de ſon tiſſu cellulaire, de l'étendue d'un demi-pied, à travers lequel on diſtinguoit les circonvolutions des inteſtins. Dans l'ouverture de cet abcès, je fus obligé de couper le long de la crête de l'os des iſles, les attaches du grand & du petit oblique. Ce fut préciſément après avoir coupé ces attaches muſculaires

le long de cette crête, que j'apperçus les circonvolutions des inteſtins à travers la tranſparence du péritoine, que la préſence du pus avoit dénué de ſon tiſſu cellulaire, & par un panſement ſimple, ſans onguent, ſans digeſtif, le malade a guéri radicalement.

Les abcès du ſcrotum doivent être ouverts avec un tranchant convexe, & panſés de la même manière. J'ai obſervé qu'après l'ouverture, la continuation de l'application du cataplaſme émollient & anodin par-deſſus la charpie, les guériſſoit plus promptement que par les panſemens faits avec des onguens, des digeſtifs.

Enfin les abcès qui ſe forment à la circonférence de la tête, du cou, de l'étendue de la poitrine, des lombes, & à toutes les parties extérieures du corps, doivent être ouverts par une boutonnière faite avec un tranchant convexe; quand il n'eſt pas poſſible de les ouvrir avec cet inſtrument, comme ceux de l'intérieur de la bouche, on ſe ſert d'une lancette arrêtée ſur ſa chaſſe par une bandelette.

Les abcès des amigdales du fond du goſier & de la gorge, s'ouvrent avec le *pharyngotôme* connu de tous les Chirurgiens. Ces abcès & ceux de l'intérieur de la bouche, n'exigent aucun panſement; quelques gargariſmes appropriés ſont les ſeuls médicamens dont on puiſſe ſe ſervir.

Les dépôts phlegmoneux qui arrivent aux extrémités, où le pus fait des fuſées ſous la peau, ſous

des membranes aponévrotiques, comme celle du *fascia-lata*, sous l'aponévrose palmaire ou plantaire, dans la gaîne des tendons, *&c.* doivent être ouverts & pansés de la même manière. C'est la connoissance parfaite de toutes ces différentes parties qui guide la main du Chirurgien, & qui sert de bousole & de regle aux incisions qu'il est obligé de faire. C'est encore cette connoissance qui le guide dans les incisions qu'on fait pour les panaris de la première, de la seconde, de la troisième & de la quatrième espece.

Quelques Auteurs ont mis les caustiques au nombre des moyens propres pour ouvrir les abcès. Qu'on les applique pour augmenter la chaleur dans un abcès froid, pour y procurer une plus grande fonte, une plus grande suppuration, à la bonne heure : mais les caustiques ne peuvent ouvrir l'abcès, puisqu'il est indispensable, après leur effet, de fendre l'*escarre* avec l'instrument tranchant. Comme c'est précisément dans cette incision que consiste essentiellement l'ouverture d'un abcès, je me dispenserai, par cette raison, de parler de l'application du caustique, pour en faire l'ouverture.

CHAPITRE VII.

De l'Opération de la Hernie.

LA cure radicale des hernies consiste à *faire rentrer les parties, & à les empêcher de sortir de nouveau :* or une méthode de les opérer qui satisfait, dans le plus grand nombre des cas, aux deux conditions de ce principe, doit être préférée.

J'ai prouvé dans la seconde partie de cet ouvrage, & dans ma lettre sur cette opération, qui y est jointe, que la méthode que j'y décris, remplit dans le plus grand nombre des cas, les deux conditions de ce principe. M. *Hoin* a prouvé dans son *Essai sur les hernies rares & peu connues*, que cette méthode étoit applicable à l'étranglement de toute espece de hernie, & qu'elle doit être préférée à l'incision que les partisans de l'ancienne méthode veulent que l'on pratique à l'issue d'une hernie étranglée. Je ne parlerai point ici des autres avantages qu'elle a sur l'ancienne, ils sont détaillés dans la seconde partie de cet ouvrage.

Dans l'étranglement inflammatoire d'une hernie, je suis le conseil salutaire que m'a donné M. *Morand* lorsque j'étois son Eleve, & qu'il a inséré dans l'un de ses ouvrages. (1) *Je crois*,

(1) Opuscules de Chirurgie, deuxième partie, page 160.

dit-il

dit-il, *devoir mes ſuccès à la loi que je me ſuis faite dans ma pratique, de ne pas tarder à faire cette opération, lorſque les accidens de l'étranglement ſe montrent, & que j'ai tenté envain deux ou trois fois les moyens ordinaires pour la réduction de la hernie. Je dois obſerver*, ajoute-t-il, *à cette occaſion, que l'on a quelquefois employé avec ſuccès la poſition du malade, en lui mettant la tête en bas & les pieds en haut. Je blâme*, continue-t-il, *de tout mon cœur, les attouchemens violens pour faire la réduction. M.* Marechal *m'a aſſuré avoir vu des boyaux crevés par des efforts faits pour les réduire.*

Quoique la méthode d'opérer les hernies doive être variée relativement à une infinité de circonſtances qui les rend diſſemblables, on peut néanmoins décrire en général, le manuel de cette opération : c'eſt à l'Opérateur inſtruit de ces variétés, à en varier le manuel relativement à la diſſemblance des hernies, & ſuivant les différens cas.

Pour opérer une hernie inguinale étranglée, la partie bien nettoyée & raſée, le malade approché ſur le bord de ſon lit, afin que l'Opérateur ſoit plus à ſon aiſe, il pince la peau vers l'anneau, avec les doigts de la main gauche, & la fait pincer de l'autre côté par un Aide, pour former un pli tranſverſal ; il l'éleve, & de la droite armée d'un biſtouri à tranchant convexe, il tranche ce pli entre les doigts de l'Aide & les ſiens, de manière

que ce pli lâché, la coupe forme une boutonnière longue de trois à quatre travers de doigt, plus ou moins relativement à l'étendue ou à la groſſeur de la tumeur herniaire. Cette inciſion eſt ſuffiſante, ſans en faire une ſeconde en croix, comme un Auteur moderne (1) le preſcrit; ſi elle ne l'étoit pas, il ſuffiroit de l'allonger. Il faut prendre ſes dimenſions (comme je le recommande page 122 de la ſeconde partie) de *manière qu'après la rentrée des parties, la ligne de direction de cette inciſion paſſe ſur le milieu de l'anneau*, pour les raiſons que j'y ai détaillées: par ce moyen, l'anneau ſera bien découvert, & ſous les yeux de l'Opérateur, ce qui ne ſeroit pas ſi l'on faiſoit l'inciſion plus bas. Si la tumeur ſe trouvoit tendue au point qu'il ne fût plus poſſible de pincer la peau pour y former un pli, il faudroit avec circonſpection ouvrir la peau, ſans pénétrer dans le ſac de la hernie.

Immédiatement après avoir fait cette première inciſion, quelques Praticiens ſont encore dans l'uſage, pour ouvrir le ſac herniaire & découvrir les parties qui forment la hernie, d'introduire dans les feuillets du tiſſu cellulaire de la tumeur, l'extrémité d'une ſonde crénelée; ils coupent ces feuillets avec le biſtouri, ou des ciſeaux guidés par la crénelure de cette ſonde.

---

(1) M. P****, *Précis de Chirurgie*, page 653.

Cette manière d'ouvrir le ſac herniaire allonge l'opération, impatiente le malade & les aſſiſtans. Il eſt bien plus ſimple de ne point s'amuſer à cette diſſection minutieuſe & inutile, il faut pincer les feuillets de ce tiſſu cellulaire avec les ongles des doigts de la main gauche, & de la droite armée du biſtouri, couper en dédolant, juſqu'à ce qu'on ſoit parvenu dans le ſac. L'eau qu'il renferme le plus ordinairement, s'échappe par cette petite ouverture. On y introduit la ſonde crénelée, & l'on fend le ſac ſur la crénelure; on y introduit enſuite le doigt *index* de la main gauche, plus sûr qu'une ſonde pour guider le biſtouri, achever l'ouverture du ſac, & la continuer juſqu'à l'anneau, excluſivement. Les parties ainſi à découvert, on examine ſi elles n'ont pas contracté d'adhérences à l'un des points de l'étendue du ſac, ſurtout du côté de l'iſſue, afin de les ſéparer, même de les diſſéquer avec circonſpection : toutes ces choſes bien obſervées, l'Opérateur s'étant bien aſſuré que l'étranglement eſt uniquement à l'iſſue herniaire & non ailleurs, introduit dans cette iſſue le dilatatoire (planche 11, figure 6) & fait la dilatation doucement & par degré, de la manière que nous l'avons preſcrite dans notre *méthode d'opérer les hernies*. La dilatation ſuffiſante, il réduit les parties.

Cette manière d'aggrandir l'iſſue herniaire, ſans y faire d'inciſion, que nous avons rendue publique au commencement de 1768, eſt analogue avec

celle que décrit M. *Arnaud* (1) pour étendre, dilater & aggrandir l'iſſue d'une hernie crurale, afin d'éviter, dans l'opération de cette hernie faite à un homme, l'ouverture de l'artère ſpermatique qui rampe deſſous & le long du ligament de *Falope*. L'expérience a appris à ce Praticien qu'après la ſection de ce ligament, faite pour aggrandir cette iſſue, afin de faire rentrer une hernie crurale étranglée à un homme, il ſurvenoit communément une hémorrhagie qui faiſoit périr le malade, ſans qu'on s'en apperçût, parceque le ſang s'inſinuoit & s'épanchoit dans le baſſin. Pour ſe rendre raiſon d'un événement ſi inattendu, il en chercha, par la diſſection, la cauſe, & trouva ce que perſonne n'avoit remarqué avant lui, que l'artère ſpermatique paſſoit le plus ſouvent ſous ce ligament, à environ une ligne de ſon bord externe, & qu'en débridant ce ligament, il étoit preſqu'impoſſible de ne pas la couper, même tranſverſalement. Pour éviter cet accident mortel, il imagina un inſtrument dont il donne la deſcription & la figure, pour aggrandir cette iſſue, ſans y faire d'inciſion. Ce n'eſt pas uniquement la crainte de l'hémorrhagie qui m'a porté à ſubſtituer, dès 1750, à la coupe dangereuſe que l'on pratique ordinairement pour l'étranglement d'une hernie, la dilatation graduée & ménagée, comme je m'en

(1) Mémoires de Chirurgie imprimés à Londres, 1768, page 776.

ſuis expliqué dans mon ouvrage. Il eſt bien glorieux pour moi de m'être rencontré avec un Praticien auſſi conſommé que l'eſt M. *Arnaud*, ſur la poſſibilité de l'aggrandiſſement de l'iſſue d'une hernie, ſans y faire d'inciſion, ſurtout de celle d'une hernie crurale qui, ſelon lui, *eſt moins diſpoſée à la dilatation que les anneaux*; ce qui eſt confirmé par l'expérience. Or, d'après ce grand Maître, ſi avec ſon crochet ou avec mon dilatatoire, on peut, comme je l'ai prouvé par un grand nombre d'obſervations, dilater & aggrandir l'iſſue d'une hernie crurale, à plus forte raiſon, dilatera-t-on l'anneau. Reprenons le manuel de l'opération que cette digreſſion nous a fait interrompre.

Pour réduire l'inteſtin avec facilité, dès que l'iſſue eſt ſuffiſamment dilatée, le dilatatoire dans l'iſſue, & fixé, au moyen d'un tour de vis, au degré d'écartement qu'on lui donne, on tire à ſoi l'inteſtin pour mettre hors de l'iſſue l'endroit qui a ſouffert l'étranglement, & examiner s'il n'y a pas quelque bride qui rétréciſſe dans un point le calibre de l'inteſtin, comme M. *Ritſch* l'a obſervé, (1) afin de pratiquer l'ingénieux moyen qu'il propoſe (2) pour ſauver la vie au malade. (*Voyez* le mémoire cité) enſuite on le manie légérement, on

(1) Mémoires de l'Académie Royale de Chirurgie, tome 4. *in*-4°. page 173.

(2) *Ibid.*

le preſſe doucement avec les doigts, pour en chaſſer l'air & les matières, & les faire paſſer dans la continuité du canal. Cette anſe d'inteſtins étant vide, rentre avec la plus grande aiſance. J'ai obſervé pluſieurs fois, en opérant une groſſe & ancienne hernie, que l'anneau aggrandi par la ſortie & la préſence des parties, de plus d'un pouce de diamètre, étoit très-dur & prêtoit difficilement à l'action du dilatatoire. C'eſt ſurtout dans ce cas où il faut tirer à ſoi l'anſe de l'inteſtin, afin de mettre dans l'iſſue une portion ſaine qui n'ait point ſouffert l'étranglement. Alors en maniant & preſſant doucement l'inteſtin, on fait paſſer l'air, les liqueurs & les excrémens qui gonflent, étendent ou *engouent* l'inteſtin, dans la continuité du canal, ce qui facilite la réduction. Quand il y a une grande portion d'inteſtins dans la hernie, le méſentere l'accompagne; dans ce cas, après avoir, autant qu'il eſt poſſible, chaſſé l'air, *&c.* comme nous venons de le dire, & dégonflé par ce moyen l'inteſtin, il faut faire rentrer le méſentere le premier, & l'inteſtin ſuit ordinairement de lui-même.

Après avoir ſuffiſamment dilaté l'iſſue, chaſſé l'air, *&c.* qui gonfloit le boyau, ſi l'épiploon eſt de la partie, qu'il n'ait contracté aucune adhérence, qu'il ſoit ſain & ſans aucune altération, & qu'il n'y en ait qu'une petite portion, on peut le réduire & le faire rentrer le premier (comme le conſeille M. *Martin*, célebre Chirurgien de

Bordeaux, dans un des Journaux de Médecine) afin de faire rentrer avec plus de facilité, une grande anſe d'inteſtins qui formeroit avec l'épiploon, la hernie.

Quoique cette portion d'épiploon ſoit petite, & que l'Opérateur l'ait ſous les yeux, quand il a ouvert le ſac, il n'eſt pas toujours facile de la faire rentrer, ſurtout dans une hernie crurale, parceque, comme l'obſerve M. *Arnaud*, (1) en parlant de la réduction d'un épiplocèle par le *taxis*. » Dans les petites hernies, le col du ſac » réduit en forme de filière par l'eſpace étroit & » peu ſouple qu'il trouve entre les parties qui lui » donnent paſſage, laiſſe gliſſer l'épiploon en » petite quantité : celui-ci ſe pliſſe ſur lui-même » par couches à meſure qu'il ſort, & forme » une maſſe ſemblable, à peu près, à un ſachet » rond ou oblong que l'on auroit rempli de » laine : ce peloton groſſit à proportion que les » couches augmentent. Parvenu à un certain » degré de groſſeur, ſuppoſons le de celle d'un » œuf, ſon volume alors eſt infiniment plus » conſidérable que la proportion du diamètre du » col du ſac & de l'ouverture qui lui a donné » paſſage », même de celle qu'on lui procureroit par le dilatatoire.

Quand on trouve l'épiploon dans cet état, & qu'on juge qu'il peut être remis dans le ventre,

(1) *Ibidem* page 515.

ſans cauſer d'accidens, il faut, avec circonſpection, le manier, développer ſes plis, ſéparer ſes couches, afin qu'en l'étendant, on le réduiſe à un volume proportionné à l'ouverture par où on le veut faire rentrer. Je dis qu'il faut le manier avec circonſpection, parceque, pour peu qu'il ſoit preſſé rudement, on le contond, on le meurtrit, d'où s'enſuit des accidens graves, comme la mortification & la pourriture de cette membrane graiſſeuſe, des dépôts purulens dans le ventre, *&c.*

Si je rencontrois une ſemblable portion d'épiploon, ne fût elle que de la groſſeur du doigt, je préférerois d'y faire une ligature plutôt que de l'expoſer à être meurtrie en développant ſes plis, *&c.* pour la remettre dans le ventre. En remettant une petite portion d'épiploon dans le ventre, j'ai obſervé, après la parfaire cicatriſation de la plaie & le malade vaquant à ſes exercices, que cette petite portion ſe gliſſoit & s'inſinuoit par degrés dans l'iſſue herniaire, & formoit ſucceſſivement une petite épiplocèle. Pour éviter cette récidive, je préfere, dans le tems de l'opération, d'après M. *Arnaud*, d'y faire une ligature, & de couper cette portion au-deſſous de cette ligature, pour l'emporter.

Il faut prendre garde ſi l'épiploon, qui ſemble d'abord former ſeul la hernie, n'enveloppe pas une petite anſe d'inteſtins qui ſeroit cachée derrière & ſituée au col du ſac, afin de la dégager de cette enveloppe, & ſcrupuleuſement examiner s'il ne

forme pas quelque bride qui étrangle l'inteſtin, ſoit au col du ſac, ſoit dans le ventre, afin de la couper: &, pour pouvoir faire ce débridement, cette ſection, on tire à ſoi l'épiploon & l'inteſtin, afin de mettre hors de l'iſſue la bride qui forme l'étranglement; on coule ſous cette bride la ſonde crénelée, & l'on gliſſe dans ſa crénelure un biſtouri boutonné, pour couper la bride. Si par quelque cauſe que ce ſoit, il n'étoit pas poſſible de tirer & mettre hors de l'iſſue herniaire la bride qui forme l'étranglement, il ne faut pas héſiter dans ce cas à fendre l'iſſue, & même y faire une inciſion ſuffiſante pour mettre cette bride à découvert, ſurtout ſi c'eſt une hernie inguinale ou une crurale à une femme, parcequ'en opérant une hernie crurale à un homme, en fendant l'iſſue herniaire, on riſqueroit de couper l'artère ſpermatique, & de cauſer une hémorrhagie dangereuſe.

Si l'on ne pouvoit ſe diſpenſer de faire cette coupe dans l'opération d'une hernie crurale à un homme, il faudroit auparavant paſſer une aiguille ſous le ligament, & y faire la ligature de l'artère, afin d'éviter l'hémorrhagie. Dans ce cas on fait la cruſtration, parceque le teſticule ne recevant plus de ſang de cette artère, tomberoit en mortification.

Dans une hernie formée par l'inteſtin ſeul, il faut ſcrupuleuſement examiner s'il n'eſt pas étranglé intérieurement par l'épiploon à travers lequel il a paſſé par un trou qui s'eſt fait dans cette mem-

brane, quoique l'épiploon ne faſſe pas partie de la hernie, comme cette eſpece d'étranglement s'eſt quelquefois rencontré dans un exomphale ou dans une hernie ventrale.

Il faut même examiner ſi la tumeur herniaire n'eſt pas compoſée de deux hernies. Pluſieurs Praticiens (1) ont rencontré en opérant, deux hernies qui paſſoient l'une & l'autre par l'anneau du même côté, & qui ne formoient qu'une ſeule & même tumeur dans le ſcrotum. Ces hernies avoient chacune leur ſac particulier, dans chacun deſquels étoit contenu une anſe d'inteſtins, ou une portion d'épiploon, ou tous les deux enſemble. Une autre fois c'étoit la veſſie enveloppée d'un ſac particulier, qui paſſoit par l'anneau, & formoit une partie de la tumeur, l'autre partie s'étant formée par une hernie inteſtinale, enveloppée de ſon ſac, qui paſſoit par le même anneau; l'un de ces ſacs renfermoit l'inteſtin & le teſticule, ce qui fait dire à M. *Arnaud* (2) que cette eſpece de hernie qu'il a obſervée, étoit de naiſſance, que dans cette hernie le boyau s'étoit introduit dans la gaîne naturelle qui paſſe par l'anneau, & qui par ſon allongement couvre les vaiſſeaux ſpermatiques, & ſert d'enveloppe au teſticule, à laquelle

(1) M. *Mery*, Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, ann. 1701, p. 277. M. *Mertrud* & M. *Arnaud*, Mémoires de Chirurgie, ann. 1768, Londres, p. 78 & 79.

(2) *Ibid.*

gaîne on a donné le nom de *vaginale* ; que cette gaîne a dans l'enfance une communication immédiate avec la cavité du ventre ; que le ſac de l'autre hernie qui accompagnoit celle-ci, étoit formé par l'allongement du péritoine qui s'étoit fait à travers l'anneau. Enfin on a encore trouvé qu'une hernie inguinale & une hernie crurale du même côté, ne formoient qu'une ſeule tumeur, mais plus allongée. Faute de bien diſtinguer ces différentes hernies, on a vu d'habiles Chirurgiens s'y tromper, & les malades être la dupe de leur erreur. Il eſt donc de la dernière importance de les bien diſtinguer quand elles ſe rencontrent, afin de varier le manuel de l'opération, relativement à leurs différences, & de ne point commettre de fautes dangereuſes & irréparables qui donneroient beaucoup d'atteinte à la réputation de l'Opérateur.

Il faut encore examiner ſi le ſac ne forme pas quelque rétréciſſement qui étrangle l'inteſtin, ſoit en-deçà de l'anneau, ſoit au-delà dans le ventre, afin de débrider cet étranglement avec le biſtouri boutonné guidé par la ſonde crénelée. Si la maſſe épiploïque qui forme la hernie, eſt skirreuſe, enflammée ou gangrenée, il faut bien ſe garder de la réduire dans le ventre.

Si on trouve l'épiploon skirrheux, il faut tirer à ſoi la maſſe, afin de mettre hors de l'iſſue la partie ſaine, pour y faire une ou pluſieurs ligatures, & l'emporter au-deſſous de ces ligatures

avec l'inſtrument tranchant. Si la skirrhoſité ſe prolongeoit dans le ventre, & qu'en tirant la maſſe, on ne pût amener au-dehors une portion ſaine, il faudroit ſe garder d'y faire de ligatures, il vaudroit mieux, dans ce cas, l'abandonner à la nature, que d'y appliquer la ligature dont les effets ſeroient dangereux. S'il eſt enflammé, il faut le laiſſer dans la plaie, ſans y faire de ligatures, juſqu'à ce que l'inflammation ſoit terminée, alors y appliquer la ligature dans la partie ſaine. S'il a contracté des adhérences avec le ſac ou plutôt à ſon col, il faut détruire ces adhérences avec circonſpection, afin de ne point intéreſſer les parties où il adhere, & enſuite on y fait la ligature. S'il eſt gangrené, quelques Praticiens veulent qu'on emporte avec le biſtouri ou des ciſeaux ce qui peut être coupé ſans effuſion de ſang, laiſſent le reſte dans la plaie ſans y faire de ligature, & attendent que la ſuppuration en faſſe la ſéparation. D'autres le déploient & le renverſent ſur le ventre, comme faiſoit M. *Boudou*.

Il n'eſt guère poſſible de faire rentrer une grande portion d'épiploon, quoique ſaine & ſans altération, ſans la meurtrir & la contondre, d'où s'enſuit la mortification, la fonte putride de cette partie délicate remiſe dans le ventre. Quelques Praticiens préfèrent dans ce cas, de laiſſer cette portion dans la plaie ſans y faire de ligature, ou de l'étendre ſur le ventre, comme M. *Boudou*, pour l'y laiſſer flétrir & tomber en pourriture, & attendent que

la ſuppuration la détache de la portion ſaine qui eſt dans le ventre, ou à l'entrée du col du ſac, dans la crainte des accidens qui ont quelquefois ſuccédé à la ligature; d'autres font la ſection de l'épiploon ſorti, près l'iſſue herniaire, & remettent la portion reſtante dans le ventre ſans y faire de ligature: mais l'hémorrhagie & l'épanchement du ſang qui ſe fait en conſéquence dans la capacité, a fait abandonner ce procédé. D'autres enfin, & nous ſommes dans ce ſentiment, veulent qu'on y faſſe une ou pluſieurs ligatures près l'iſſue herniaire, & dans le cas où il eſt altéré, de placer ces ligatures comme nous l'avons dit, dans l'endroit ſain, & de couper la maſſe au-deſſous de ces ligatures, pour l'emporter.

On a beaucoup écrit pour & contre la ligature de l'épiploon dans l'opération des hernies. Les Praticiens ont rapporté des obſervations & des expériences qui ſemblent prouver leurs ſentimens reſpectifs.

J'ai ſouvent fait la ligature ſans qu'il ſoit arrivé aucun accident; j'ai tenté pluſieurs fois le procédé de M. *Boudou*, en relevant ſur le ventre l'épiploon gangrené, & même ſain, ſans y faire de ligature, ou en le laiſſant dans la plaie. Dans le nombre de ceux que j'ai opérés, en ſuivant ce procédé, un a eu des accidens conſécutifs, très-graves & mortels, & l'autre eſt bien incommodé. Le premier étoit un homme de ſoixante-douze ans que j'opérai d'une hernie crurale; l'épiploon étoit gangrené,

je le laiſſai dans la plaie ſans y faire de ligature ; il tomba en ſuppuration, ſe détacha le douzième jour, & la plaie fut fermée & parfaitement cicatriſée le vingt-cinq. L'opéré ſe rétablit & vaqua à ſes occupations ordinaires, ſans reſſentir aucune incommodité de ſa hernie qui n'a plus reparu : mais trois mois après il lui prit des tiraillemens, des douleurs dans le ventre qui le rendirent dans un état déplorable. Il traîna une vie languiſſante, & mourut de conſomption ſix mois après l'opération. A l'ouverture de ſon cadavre, l'épiploon étoit fondu & détruit juſqu'à ſon attache à l'eſtomach & à l'arc du colon; il y avoit beaucoup de pus fétide dans le ventre.

L'autre que j'opérai d'une hernie inguinale, où je trouvai une portion de l'épiploon gangrenée; je l'étendis & la renverſai ſur le ventre; elle ſe détacha par la ſuppuration, près de l'iſſue herniaire. Le malade fut bientôt rétabli, mais il lui eſt reſté des tiraillemens d'eſtomac qui l'incommodent beaucoup, que je ſoupçonne être cauſés par l'adhérence que l'épiploon a contractée avec l'iſſue herniaire, ce qui ne ſeroit vraiſemblablement pas arrivé, ſi j'avois fait la ligature.

De tous les auteurs qui ont parlé des avantages & des inconvéniens de la ligature de l'épiploon dans l'opération des hernies, & des procédés qu'on lui a ſubſtitués, il en eſt peu qui ayent mieux traité & plus approfondi cette matière que M. *Arnaud* dans ſes *Recherches ſur les hernies de l'epiploon*,

inſérées dans la ſeconde partie de ſes *Mémoires de Chirurgie* imprimés en 1768.

D'après une théorie lumineuſe, l'examen & la combinaiſon d'un grand nombre d'obſervations qu'il rapporte, & d'aprés ſa grande expérience, il dit, à l'occaſion de la ligature de l'épiploon, » que » les cas où il faut ſe diſpenſer de la faire, ſont les » plus rares, & qu'il y a toujours plus de sûreté à » la faire qu'à la rejeter ..... Je ne me diſ- » penſe, ajoute t-il, de faire la ligature que dans » le cas où il y a une certitude que l'inflammation » ou la pourriture s'étendent trop avant dans le » ventre, ou que ſa ſubſtance ſoit trop skirrheuſe. » On ne peut alors s'en aſſurer qu'en tirant l'épi- » ploon un peu au-dehors; je l'ai toujours fait ſans » craindre de le déchirer.

» La ligature, dit-il dans un autre endroit, a » deux avantages; celui d'arrêter le ſang, & celui » d'empêcher le progrès de la mortification; elle » a auſſi ſes inconvéniens, les uns ſont primitifs, » & les autres conſécutifs: les primitifs ſont ef- » frayans & mortels, pour peu qu'ils ſoient négli- » gés .... Les conſécutifs n'ont rien, pour la » plupart, d'inquiétant; leurs effets ne ſont pas » dangereux & ne dépendent pas d'elle. La liga- » ture m'a toujours paru, dit M. *Arnaud*, être » le plus sûr moyen de prévoir l'effuſion du ſang, » c'eſt ce qu'il y a de moins dangereux, & d'em- » pêcher la mortification, ou d'en arrêter les pro- » grès vers le ventre, c'eſt ce qu'il y a de plus à

» craindre. Si la ligature eſt faite ſans les ména-
» gemens néceſſaires, il n'eſt pas douteux qu'il ſe
» forme des engorgemens dans la ſubſtance de
» l'épiploon & des viſcères où le ſang eſt obligé
» de refluer. » De là les accidens qui ſuccedent à la ligature, & qui font périr le malade s'il n'eſt promptement ſecouru, comme ce grand Praticien va le dire dans l'inſtant.

Il paſſe enſuite aux *précautions néceſſaires à l'exécution de la ligature*, & dit : » dans les cas
» où il eſt néceſſaire de retrancher la quantité
» d'épiploon ſaine que je crois ſuperflue, je paſſe
» toujours, comme dans les autres cas un double
» lien que je diviſe en deux ; je fais ſéparément à
» chacun un nœud ſimple, & je les ſerre fort
» médiocrement ; je coupe au-deſſous ce que j'ai
» deſſein de retrancher de l'épiploon, & je le laiſſe
» ſaigner, autant que je le crois néceſſaire pour
» dégonfler ſuffiſamment ſes vaiſſeaux....., le
» ſang s'arrête de lui-même en dix ou douze mi-
» nutes. Alors je ſerre les nœuds auſſi fort qu'il
» m'eſt poſſible, & je les fixe chacun par un
» double nœud. L'intention que j'ai, en agiſſant
» ainſi, eſt plutôt d'accélérer la chûte de la partie
» de l'épiploon qui doit ſe ſéparer, & d'empêcher
» la mortification de gagner dans la capacité du
» ventre ; car l'hémorrhagie n'a rien de dange-
» reux....

En obſervant les procédés preſcrits par M. *Arnaud* pour bien faire la ligature de l'épiploon, on prévient

prévient le plus ordinairement les accidens primitifs qui ſuccedent à cette ligature. Si la maſſe épiploïque eſt d'un gros volume, je préfere d'y appliquer pluſieurs ligatures, afin d'embraſſer dans l'anſe de chaque ligature moins de parties. C'eſt une leçon que j'ai reçue de M. *Morand*, & que jai toujours pratiquée. Il recommande ce procédé dans ſes *Opuſcules de Chirurgie*, deuxième partie, page 160.

Si deux, trois ou quatre heures après cette opération, où on a fait la ligature de l'épiploon, & dont on a lieu d'eſpérer du ſuccès par la ceſſation des ſymptômes de l'étranglement, il ſurvient au malade des douleurs vers la région épigaſtrique, que les nauſées, les vomiſſemens, les hoquets ſe renouvellent, on peut attribuer ces accidens à la ligature. Dès qu'on les apperçoit, il ſeroit dangereux de perdre un inſtant & de s'amuſer à vouloir les combattre par des ſaignées, des remedes carminatifs, *&c.* Il faut promptement, comme le conſeille M. *Arnaud*, couper les ligatures, après en avoir paſſé d'autres, pour qu'elles ſoient toutes placées pour s'en ſervir, en cas que le ſang donne, après avoir coupé ces ligatures. Dès l'inſtant de la ſection de ces ligatures, le calme ſuccede à l'orage, les accidens, qui menaçoient le malade, ſe diſſipent ſucceſſivement, & il reprend ſa tranquillité. J'ai eu, depuis 1768, tout le ſuccès qu'on peut attendre de ce procédé dans une opération où je fis deux ligatures à l'épiploon. Les accidens qu'elles

avoient occaſionnés ceſsèrent dès l'inſtant que les ligatures furent coupées, & je ne fus pas obligé de faire uſage des ſecondes ligatures que j'avois paſſées, parceque le ſang ne donna point.

» Deux heures de compreſſion ſuffiſent (comme l'a obſervé & le dit M. *Arnaud*, page 627) » pour » ôter toute communication entre la partie de » deſſus à celle du deſſous la ligature, ſi on la » ſerre au degré le plus fort qu'il ſoit poſſible. Il dit enſuite, » de plus de huit cens opérations » de hernies que j'ai faites en ma vie, je crois en » avoir trouvé plus d'un tiers avec des épiplocèles, » & je puis proteſter qu'il ne m'eſt jamais mort » un ſeul malade par la faute de la ligature.

» Les accidens conſécutifs de la ligature, dit » M. *Arnaud*, qui ne ſont à proprement parler, » que des inconvéniens, n'ont rien de redoutable » en comparaiſon des premiers» (qui ſont, comme on vient de le dire, faciles à prévenir, en faiſant la ligature comme M. *Arnaud* le preſcrit, & à réprimer, en coupant cette ligature;) » ils ſont » ſeulement inquiétans, & on ne peut pas abſo- » lument dire qu'ils viennent d'elle: ils n'en ſont » qu'une conſéquence indirecte, puiſqu'on peut » les attribuer à d'autres cauſes. Ils conſiſtent en » ſa rétroceſſion dans le ventre & dans le ſéjour » qu'elle peut y faire long-tems après la guériſon » de la plaie.

Il rapporte des obſervations relatives à cet objet, diſcute enſuite *les défauts que l'on reproche à la*

ligature, & après avoir analyſé les obſervations qu'on peut oppoſer à ſon ſentiment, il dit page 662. » Les obſervations dont le public eſt redevable aux » Auteurs qui les ont remarquées, ſont comme » autant de rayons qui multiplient les lumières » de l'art, & qui prouvent la ſagacité de ceux qui » les ont recueillies. Elles ne peuvent manquer » de trouver quelque jour leur application juſte » & utile; mais elles ne concluront jamais, à » mon avis, contre les avantages de la ligature. Il ajoute page 677, en parlant de la ligature. » Si » l'épiploon eſt ſain, je ſuis sûr de prévenir la » pourriture; s'il eſt peu ou beaucoup altéré, j'ai » la même certitude de borner ſa mauvaiſe diſpo- » ſition, en le liant dans ſa partie ſaine. Je crois, » dit-il, avoir écarté la fauſſe crainte que l'on a » de le déchirer en l'attirant au dehors. Mais la » ligature doit être faite avec les ménagemens né- » ceſſaires; ſes effets doivent être obſervés avec » attention, & les accidens arrêtés comme je l'ai » dit.

Il veut que l'on maintienne, autant qu'il eſt poſſible, pendant les premiers jours, la ligature dans l'iſſue herniaire, afin de pouvoir plus facilement la couper s'il ſurvenoit les accidens conſécutifs qu'elle peut occaſionner; il conſeille de laiſſer les fils aſſez longs, afin de pouvoir la tirer au dehors, ſi elle étoit remontée dans le ventre, pour la couper dans le cas d'accidens conſécutifs. Il fait voir par pluſieurs obſervations qu'il rapporte, que ſa rétroceſſion

dans le ventre & le ſéjour qu'elle peut y faire; même après la cicatriſation de la plaie, ſont ſans danger.

Enfin il finit par dire, page 697; » il réſulte de » tout ce que j'ai dit ſur la ligature de l'épiploon, » que malgré les expériences réitérées des procédés » contraires, elle eſt toujours plus sûre, à mon » avis, pourvu qu'en la faiſant à propos, on ſache » prévenir & remédier aux accidens fâcheux qu'elle » eſt capable de produire.

Avant de quitter cet excellent ouvrage, je vais, en faveur des Eleves, donner l'extrait de la méthode de cet Auteur pour réduire par le *taxis* une groſſe épiplocèle.

Après avoir fait ſentir qu'il eſt difficile d'établir des regles pour diriger la main de l'Opérateur dans cette réduction; que de toutes les opérations il n'y en a pas qui demande plus d'habitude, & qui ſoit plus aiſée pour ceux qui l'entendent, que le manuel en eſt délicat à décrire, & qu'on ne peut en donner que des idées fort générales; qu'on acquiert avec peine cette habitude, faute de trouver de fréquentes occaſions de s'exercer; mais que cette habitude peut s'acquérir par artifice: il dit: » (1) La première fois que j'eus occaſion de faire » cette opération, il me parut que j'y trouvois des » difficultés: je m'y exerçai en prenant une veſſie » de bœuf, je la trempai dans l'eau pour l'amollir

(1) *Ibid*, page 505 & ſuivantes.

» en dehors & en dedans, je la remplis enſuite de
» ſuif fondu avec de l'huile, pour lui donner une
» conſiſtance maniable.

» Je ne mis dans cet amalgame que ce qu'il falloit
» pour remplir les trois quarts de la veſſie. J'en
» liai l'orifice avec un cordon fort ſerré. Je fis un
» trou dans une planche, proportionné à l'anneau,
» & d'environ deux pouces de diamètre, tel qu'il
» ſe trouve dans les groſſes hernies. Cette planche
» étoit figurée à peu près de la même manière que
» les muſcles du bas-ventre. Je paſſai la partie
» ſupérieure de la veſſie dans l'anneau de la plan-
» che ; je preſſai avec mes mains ſa partie ſupé-
» rieure pour la faire paſſer ; ces ſoins devinrent
» inutiles, l'amalgame ſe portoit vers le fond, en
» ſe gliſſant ſous mes doigts. Je fis ſupporter la
» veſſie par ſa partie inférieure, & en preſſant
» fortement vers ſon milieu, j'empêchai le ſuif
» de ſe porter en auſſi grande quantité vers le
» fond. Je fis cheminer inſenſiblement toute la
» veſſie par le trou ; mais il falloit pour cela que
» j'aidaſſe avec mes doigts la partie qui étoit au
» plus près du trou à en franchir les bords. Cette
» manœuvre me dirigea pour l'exécution de l'opé-
» ration que j'eus à faire le lendemain. Quoique
» l'analogie entre ces deux opérations ne ſoit pas
» parfaite, celle qui eſt faite artificiellement peut
» donner quelques notions de l'autre..... Le
» malade mis dans une ſituation convenable, les
» feſſes élevées de façon que le thorax & l'abdomen

» ſoient tout-à-fait inclinés, facilitent beaucoup
» l'opération. (1) Dans cette attitude, les muſcles
» ſont dans le relâchement, le diaphragme agit
» moins ſur les inteſtins, les parties qui ſont dans
» l'abdomen ſont portées vers la partie ſupérieure,
» il reſte plus de vide dans la région hypogaſtri-
» que, pour recevoir celles qui doivent rentrer.
» Un aſſiſtant ſupporte la partie inférieure de la
» tumeur, en l'élevant un peu. L'Opérateur, à
» l'aide de ſes mains, agit comme je l'ai dit au
» ſujet de la veſſie ..... Le Chirurgien qui fait
» l'opération ramene les parties ſucceſſivement
» vers l'anneau avec ſes deux mains : alors, pour
» leur faire franchir le paſſage, il ſoutient d'une
» main ce qu'il a rapproché, tandis que de l'autre
» il fait l'office du ſerviteur ou d'un Aide.

» La poſition des mains ſur la tumeur, & la
» manière de les faire agir ne ſont pas aiſées à
» déterminer. Tout ce que je puis en dire, eſt
» que celle qui eſt la plus adroite & la plus forte,
» doit être poſée au-deſſous de l'autre ; c'eſt elle
» qui doit déterminer les parties vers l'anneau,
» pendant que l'autre les moule, pour ainſi-dire,

(1) C'eſt à peu près la même ſituation que nous preſcrivons page 96 de notre *Méthode d'opérer les hernies*, pour réduire par le *taxis* une hernie inguinale, à l'exception que nous faiſons courber la poitrine en-devant, & pencher la tête vers la poitrine, afin de relâcher davantage le muſcle grand-oblique qui s'attache aux côtes, & conſéquemment ſes piliers tendineux qui forment l'anſe de l'anneau par leur écartement.

» de façon qu'elles ne lui préſentent pas une ſur-
» face plus large que ſon diamètre, autrement on
» ne pourroit pas les faire rentrer, elles feroient
» l'effet d'un champignon dont la tête ſeroit en
» dehors, & la tige en dedans.

D'après la comparaiſon que donne ici M. *Arnaud*, on doit ſentir qu'une portion de l'épiploon qui reſſembleroit à un champignon, dont la tige ſeroit dans l'iſſue herniaire & la tête dehors, ne pourroit être réduite ſans la développer & l'étendre, afin de la réduire à un volume proportionné à l'ouverture par laquelle on veut la faire rentrer.

» L'épiploon, continue-t-il, eſt quelquefois
» diviſé en lobules ſolides, de différentes groſ-
» ſeurs: on travailleroit en vain, ſi l'on en ramaſ-
» ſoit pluſieurs enſemble, ils formeroient une
» obſtruction qui rendroit la réduction impratica-
» ble, parcequ'ils auroient plus d'étendue que
» l'anneau n'auroit de largeur. Il faut les ramener
» les uns après les autres auprès de l'anneau, & les
» faire entrer ſucceſſivement.

Il n'y a que les adhérences que l'épiploon a contractées avec le col du ſac, qui puiſſent empêcher de réduire une groſſe & ancienne épiplocèle. Si l'adhérence n'eſt qu'au fond du ſac ou à quelques-unes de ſes parois, on peut en faire la réduction, & la maintenir réduite par un bandage.

Je conſeille aux Eleves de lire l'ouvrage cité de M. *Arnaud*, les *Remarques ſur la différence des cauſes de l'étranglement dans les hernies* par M.

Gourfaud, inférées dans le quatrième volume des Mémoires de l'Académie Royale de Chirurgie, page 243. Ils y trouveront des regles dictées par la prudence, établies sur l'expérience & l'obſervation, pour réduire les hernies par le *taxis*, & pour l'opération dans les cas d'étranglement, dont les procédés doivent être variés relativement à une infinité de circonſtances qui rendent les hernies diſſemblables. Reprenons notre opération que cette digreſſion nous a fait quitter.

On trouve quelquefois le ſac fort épais, & d'autres fois très-mince; conſéquemment on ne ſauroit avoir trop d'attention, en faiſant la première inciſion, de ne couper préciſément que la peau, afin de ne point pénétrer dans le ſac du premier coup qui pourroit ouvrir l'inteſtin, comme je l'ai vu arriver dans un cas où le ſac étoit mince, collé à la peau, & l'inteſtin adhérent au ſac, préciſément à l'endroit où l'on faiſoit l'inciſion.

Dans la plupart des anciennes hernies le ſac eſt adhérent au tiſſu cellulaire des parties voiſines; dans ce cas, après en avoir fait l'ouverture comme je l'ai dit, il ne faut point le détacher de ſes adhérences pour l'emporter, comme quelques Auteurs le preſcrivent. Dans d'autres, ſurtout dans une hernie récente, on le trouve quelquefois ſans aucune adhérence; dans ce cas, après la réduction des parties, on emporte avec le biſtouri une portion de ce ſac iſolé, ayant l'attention d'en laiſſer aſſez vers l'iſſue herniaire, pour que les

parois de ce ſac puiſſent ſe coller, ſe ſouder enſemble, & s'unir à la circonférence de cette iſſue, & à la cicatrice de la peau, comme je l'ai dit ailleurs, afin d'empêcher la récidive de la hernie.

Le ſac iſolé & ſans aucune adhérence, a fait naître l'idée à feu M. *Petit*, de le faire rentrer avec les parties ſans l'ouvrir; mais je ſuis pleinement convaincu que ce grand Maître dont j'ai reçu les leçons dans ma jeuneſſe, n'a jamais prétendu, quand le ſac étoit adhérent au tiſſu cellulaire des parties voiſines, le diſſéquer, le détacher de ſes adhérences, pour le faire rentrer avec les parties, ſans l'ouvrir. J'ai été plus que ſurpris, en parcourant le livre de M. *P******, intitulé *Précis de Chirurgie*, d'y lire (page 653) qu'*après avoir ſéparé & détaché le ſac de ſes adhérences, on réduit les parties avec le ſac ſans l'ouvrir.* Ce procédé eſt dangereux, & M. *Petit*, qui le premier a propoſé de *faire rentrer le ſac iſolé & ſans aucune adhérence avec les parties ſans l'ouvrir*, avoit abandonné cette idée plus de vingt ans avant ſa mort; je le tiens de lui, & ce grand homme le diſoit à qui vouloit l'entendre.

Le même manuel, les mêmes procédés que je viens de décrire, conviennent non ſeulement à l'étranglement de la hernie inguinale, mais encore pour celui de la ventrale, de l'exomphale, de la crurale, *&c.* en variant ce manuel relativement à une infinité de circonſtances qui rendent les hernies diſſemblables, quoiqu'elles paroiſſent, de

prime abord, de la même eſpèce, de la même nature.

Quand l'inteſtin s'échappe par une plaie faite à l'abdomen, il ſuffit, comme nous le diſons page 168 de la ſeconde partie, d'y introduire notre dilatatoire, & d'y faire une dilatation ſuffiſante pour le faire rentrer ſans aggrandir la plaie avec l'inſtrument tranchant. Si on trouvoit l'épiploon ſorti, il faut ſuivre le procédé preſcrit par M. *Arnaud*, pour les différens cas qu'il propoſe.

Si l'inteſtin ſe trouvoit ouvert par l'inſtrument qui a fait la plaie, ou ſi dans une opération de la hernie on avoit, par inadvertance ou autrement, en faiſant l'inciſion, ouvert l'inteſtin, ou qu'on le trouve percé, comme dans une hernie avec gangrenne, alors au lieu de replacer l'inteſtin dans le ventre, il faut, à l'exemple de M. *de la Peyronie*, tirer hors de l'iſſue l'anſe de l'inteſtin où eſt l'ouverture, paſſer dans le méſentere une anſe de fil, pour aſſujettir l'ouverture de l'inteſtin au bord de la plaie, & empêcher que le boyau percé ne rentre dans le ventre, & qu'il ne s'y faſſe conſéquemment un épanchement de matiere inteſtinale. Quelques Auteurs preſcrivent de faire, dans le cas d'une plaie à l'inteſtin, la ſuture reſtreinctive. L'expérience & l'obſervation ont fait connoître que cette ſuture ne ſatisfaiſoit pas à l'indication pour laquelle on la pratiquoit, & qu'il valoit mieux abandonner cette réunion à la nature ; pluſieurs exemples ayant démontré qu'avec le tems, la plaie

de l'inteſtin s'obliteroit, en ſe collant & s'uniſſant aux parties voiſines. On voit dans notre *nouvelle Méthode d'opérer les hernies*, pluſieurs exemples d'anus artificiels fermés & parfaitement cicatriſés par la nature, ſans que l'art y ait eu aucune part. (1)

Le premier panſement doit être ſimple, ſans tentes ni bourdonnets, comme nous l'avons preſcrit dans le même ouvrage. Si les parties rentrées avoient ſouffert quelque altération pendant l'étranglement, on introduit dans la plaie, juſques dans le ventre, une languette de linge fin effilé, qui ſert de filtre aux ſuintemens purulens & ſanieux qui ſe détachent des parties rentrées en mauvais état. Les panſemens ſubſéquens doivent être faits de la même manière, ſans y employer ni onguens ni digeſtifs.

On trouvera dans le même ouvrage, où cette opération eſt amplement traitée, ou plutôt dans celui de M. *Hoin* que nous y avons joint, la manière de traiter les hernies avec gangrenne & où l'inteſtin eſt percé.

Si je ne craignois la prolixité, je rapporterois un grand nombre d'opérations faites par notre méthode, depuis ſa publicité, avec le plus heureux ſuccès, tant par nous que par des Chirurgiens

(1) *Voyez* Opuſcules de Chirurgie de M. *Morand*, deuxième partie, pag. 160 & ſuivantes; le Mémoire de M. *Piplet* l'aîné, pag. 104 du quatrième volume de ceux de l'Académie Royale de Chirurgie.

connus qui l'ont adoptée, & où la hernie n'a plus reparu. Il faut eſpérer, comme je l'ai dit dans ma *Lettre ſur l'Opération de la hernie*, placée à la tête de la ſeconde partie, que l'expérience & l'obſervation deſſilleront les yeux des Praticiens, leur feront abandonner la coupe dangereuſe qu'ils veulent faire, dans tous les cas, à l'iſſue herniaire, pour ſe ſervir de ma méthode, & comme le dit le célebre M. *Lieutaud* dans ſa nouvelle édition de la *Médecine-pratique*, & dans la lettre qu'il m'a fait l'honneur de m'écrire, inſérée dans ma *Lettre ſur l'opération de la hernie*, dont je viens de parler, que *les Chirurgiens éclairés & de bonne foi adopteront cette méthode.*

Je prie M. *Sue* le jeune, Membre de l'Académie Royale de Chirurgie, *&c.* de recevoir ici mon remerciement de la façon dont il parle de moi & de ma méthode dans ſon *dictionnaire de Chirurgie* (1771). Après avoir parlé au mot *hernie*, de cette opération, & avoir dit qu'*il faut ouvrir le ſac avant de débrider l'anneau*, il ajoute : » mais faut-
» il toujours débrider l'anneau ? C'eſt une queſ-
» tion qui n'eſt pas bien difficile à réſoudre, puiſ-
» qu'on ne peut nier qu'en beaucoup de cas, la
» hernie peut être réduite, après avoir ouvert le
» ſac, ſans faire inciſion à l'anneau, quoique M.
» *Fabre* eſtime que dans ce cas-là même il y a
» du déſavantage à ne point inciſer l'anneau,
» parcequ'il prétend que la cicatrice qui réſulte
» de la diviſion de cette partie, forme un obſtacle

» de plus à la ſortie nouvelle des parties, & met,
» en conſéquence, le malade à l'abri d'une nou-
» velle hernie. (1)

» Dira-t-on la même choſe d'un nouveau moyen
» propoſé par un Auteur moderne, lequel con-
» ſiſte, non à inciſer l'anneau, mais ſeulement à le
» dilater avec un inſtrument particulier? En 1768,
» M. *Leblanc, Chirurgien Lithotomiſte de l'Hô-*
» *tel-Dieu d'Orléans* .... a publié un livre inti-
» tulé *nouvelle Méthode d'opérer les hernies.*
» Cette nouvelle découverte conſiſte principale-
» ment à ſubſtituer à l'inciſion de l'anneau la
» dilatation, & à étendre, dilater ou aggrandir
» par degrés l'iſſue d'une hernie, pour faire ren-
» trer les parties. Nous ne ſommes pas ſi prompts
» que M. *Fabre* à porter notre jugement ſur cette
» invention, & il nous permettra de lui repréſenter
» qu'il y a, au moins de l'indiſcrétion, à rejeter
» une pratique fondée non ſeulement ſur une ex-
» périence conſtante qui en prouve la poſſibilité,
» mais encore ſur des principes que l'Académie
» Royale de Chirurgie a approuvés dès 1757. On
» ne m'accuſera pas de parler ici par prévention,
» car je n'ai l'honneur de connoître M. *Leblanc*
» ni directement ni indirectement: la vérité ſeule
» me fait parler; & lorſque des Praticiens, tels
» que MM. *Lecat, Maret, Hoin, Perron, de la*

(1) Nous avons démontré le contraire de la *préten-tion* de M. *Fabre* dans notre *nouvelle Méthode d'opérer les hernies.*

» *Faye*, &c. m'atteſtent avoir très-bien réuſſi, » en ſuivant dans une opération un procédé nou- » veau, je n'ai pas beſoin d'un plus grand examen; » & l'auteur, quel qu'il ſoit, d'un tel procédé, a » ſuivant moi, des droits ſur l'eſtime publique, » & mérite qu'on publie partout ſon heureuſe » découverte.

» Cependant la néceſſité dans certains cas d'in- » ciſer l'anneau & le ſac herniaire à l'endroit de » l'étranglement, fera toujours valoir le préjugé » ordinaire, juſqu'à ce que la prévention ait » deſſillé les yeux des partiſans de l'inſtrument » tranchant, & les force de convenir qu'il eſt des » cas où la dilatation ſimple de l'anneau, ſoit avec » le doigt, ſoit avec le dilatatoire de M. *Leblanc*, » doit l'emporter de beaucoup ſur l'inciſion.

Le jugement de M. *Sue* ſur cette méthode, eſt trop flatteur pour nous, & intéreſſe trop l'humanité, pour ne l'avoir pas rapporté tout entier.

CHAPITRE VIII.

De la Caſtration.

EN opérant une hernie inguinale, on trouve quelquefois le teſticule skirrheux, abcédé, gangrené, *&c.* ce qui met l'Opérateur dans la néceſſité d'en faire l'amputation, c'eſt ce que l'on appelle *l'opération de la caſtration.*

On pratique encore la *caſtration* ſans qu'il y ait une vraie hernie, pour emporter un teſticule skirrheux, même d'un certain volume, comme le *ſpermatocèle* ou le *ſarcocèle*.

Si la skirrhoſité du cordon ſe prolongeoit au-delà de l'anneau, il faudroit ſe garder d'y appliquer une ligature qui cauſeroit infailliblement une inflammation qui, en ſe communiquant dans le baſſin, ſe termineroit par la gangrene ou par un dépôt qui pourroit faire périr le malade, comme je l'ai vu arriver.

Dans le cas d'un teſticule cancéreux, ſi la skirrhoſité du cordon au-delà de l'anneau, participoit du vice cancéreux, la maladie eſt incurable, parce qu'il ne ſeroit pas poſſible, dans ce cas, d'emporter toutes les parties du cordon affectées de ce vice, & qu'il végéteroit de la portion du cordon qui n'auroit pu être emportée, un choufleur cancéreux, ou une tumeur dans le baſſin, qui partiroit du cordon & feroit périr le malade. (1) Mais ſi on s'eſt aſſuré que le cordon, avant ſon paſſage par l'anneau, ne ſoit point affecté de ce vice, on peut ſe flatter qu'il ne végétera point de choufleur cancéreux, *&c.* & qu'on peut obtenir, par l'opération, du ſuccès & une bonne cicatrice.

Le point eſſentiel dans cette opération eſt de ſe rendre maître du ſang de l'artère ſpermatique. La

(1) *Voyez* les *Opuſcules* de M. *Morand*, deuxieme partie, page 171.

ligature du cordon eſt le moyen le plus sûr pour s'oppoſer à l'effuſion du ſang, ayant l'attention de ne lā point trop ſerrer, dans la crainte de cauſer des accidens qui ſont les ſuites ordinaires de la forte ſtriction d'une ligature faite à des parties nerveuſes. Le champignon de chêne préparé, l'amadou, la charpie rapée, & une douce compreſſion de la main pendant douze, dix-huit ou vingt-quatre heures, ſuffiſent le plus ſouvent pour arrêter l'hémorrhagie : mais pour la plus grande sûreté, il faut embraſſer le cordon avec la ligature, faire ſimplement le nœud du Chirurgien, le ſerrer modérément, & ſeulement pour empêcher le ſang de s'échapper, & pour pliſſer ſimplement le calibre de l'artère & rapprocher ſes parois l'une de l'autre, pour qu'elles puiſſent ſe coller & s'unir. Le gonflement ou la légère tuméfaction qui ſe fait au-deſſus de la ligature, & qui ſuccede à cette légère ſtriction, oblitère le vaiſſeau & arrête l'effuſion & l'écoulement.

Pour bien faire cette ligature, je paſſe une aiguille enfilée de deux fils cirés (1) dans une petite portion du tiſſu cellulaire du cordon, je fais avec l'un des fils le nœud du Chirurgien, c'eſt-à-dire, paſſé deux fois dans l'anſe, je ſerre doucement & modérément, & fais deſſus un ſecond nœud ſimple

(1) Chacun de ces fils doit être formé de deux fils mis à côté l'un de l'autre & bien cirés, de manière qu'ils forment chacun un petit ruban.

à roſette, je laiſſe l'autre fil ſans le nouer, afin qu'il ſoit tout placé pour faire une ligature en cas que l'artère donnât du ſang.

Pour emporter un teſticule skirrheux, il faut faire la première inciſion comme celle que j'ai preſcrite pour découvrir le ſac herniaire dans une opération de la hernie, de manière que la tumeur formée par le teſticule, ſoit découverte dans toute ſon étendue, ainſi que le cordon. Un Chirurgien inſtruit, qui connoît les parties ſur leſquelles il opère, & qui s'eſt exercé dans les diſſections anatomiques & dans le manuel des opérations, n'eſt point embarraſſé pour emporter un teſticule skirrheux. Il n'eſt queſtion que de le bien découvrir, de le ſéparer, ainſi que le cordon, des endroits où ils peuvent être adhérens, ſurtout vers celui où l'on veut placer la ligature, c'eſt-à-dire, à l'endroit où le cordon eſt ſain, d'y paſſer cette ligature, de la ſerrer modérément, de couper le cordon à environ un travers de doigt au-deſſous de la ligature, & d'emporter le teſticule. Il faut obſerver que la coupe ſoit faite en biſeau ou bec de flûte, & de laiſſer le plus de longueur qu'il ſoit poſſible au cordon. On applique enſuite ſur le bout du cordon un petit morceau de champignon de chêne préparé ou d'amadou, on garnit la plaie de charpie rapée ou bien fine, & par-deſſus un matelas de charpie brute & quelques compreſſes; le tout maintenu par un bandage contentif ou le ſuſpenſoir. Cet appareil ne doit être levé que le deux, le

trois ou le quatrième jour, ou quand la charpie pourra ſe détacher d'elle-même & ſans aucun tiraillement, à moins qu'on ne ſoit forcé de le lever plutôt. La règle que nous avons établie au chapitre V. pour la levée du premier appareil, après l'amputation d'une loupe au genou, ou d'un carcinôme à la mamelle, doit être obſervée ici. Les panſemens ſubſéquens doivent être faits avec la charpie ſéche, en ſuivant la méthode que nous avons indiquée au chapitre VI. pour les panſemens d'un abcès ouvert. S'il y avoit de la pourriture, je préfère l'eau végeto-minérale de *Goullard* à tous les onguens ou digeſtifs.

Afin de ne point craindre l'hémorrhagie, il m'eſt arrivé pluſieurs fois, en faiſant cette opération, & c'eſt la méthode que je ſuis pour le plus grand nombre de cas, qu'après avoir ſéparé le teſticule & le cordon du tiſſu cellulaire, placé & ſerré modérément la ligature, de ne point couper le cordon, d'envelopper le teſticule d'une compreſſe, de le placer ſur l'aîne du malade, le poſer ſur un petit matelas ou couſſinet de charpie, l'aſſujettir de manière qu'il ne cauſe aucun tiraillement, & de le laiſſer en place pendant vingt-quatre, trente-ſix ou quarante-huit heures : alors j'examine l'état de la ligature, je la reſſerre avec le ſecond fil, s'il eſt néceſſaire, & avec le biſtouri j'emporte le teſticule. Malgré cette ligature, j'applique ſur le bout du cordon coupé en bec de flûte, un petit morceau d'agaric, par-deſſus la charpie rapée & ſuffiſante

quantité de charpie brute, des compreſſes, &c. Dans la crainte que le ſang ne coule ou ne s'échappe de l'artère, j'applique la main ſur l'appareil & me fait relever par un Aide, pour continuer une douce compreſſion pendant quatre, cinq à ſix heures. La ligature, ou plutôt la portion du cordon où elle eſt appliquée, ſe détache & tombe par la ſuppuration vers le quinze ou le dix-huitième jour. Il arrive ſouvent, en ne ſerrant la ligature que modérément, que la portion liée ne ſe détache point. Dans l'amputation d'un ſarcocèle d'un très-gros volume, que j'ai opéré par cette méthode, la ſuppuration bien établie, je coupai la ligature le douzième jour; le ſang n'a point donné, & la plaie étoit parfaitement cicatriſée avant le trente, ſans que la portion du cordon embraſſée par la ligature, ſe ſoit détachée. Ce malade n'a eu aucun accident, pas même le moindre reſſentiment de fiévre. Il recevoit tous les jours compagnie, & a été en état de ſe promener dans ſon jardin dès le quatorzième jour de l'opération.

Il ſeroit mieux, s'il étoit poſſible, comme l'enſeigne M. *Ant. Petit* dans ſes leçons, de ne comprendre dans l'anſe de la ligature que l'artère: les tentatives que nous avons faites, nous ont fait voir qu'il n'étoit pas poſſible de faire avec préciſion cette ſéparation ſans cauſer de vives douleurs, des tiraillemens, &c. Dans cette impoſſibilité nous préférons d'embraſſer tout le cordon, & de ne ſerrer que modérément la ligature: l'expérience

nous a fait connoître qu'à ce moyen il ne ſurvenoit aucun des accidens qui ſuccèdent ordinairement à la forte ſtriction de la ligature ; nous pourrions en citer pluſieurs exemples.

J'ai dit que la ligature doit être placée à l'endroit où le cordon eſt ſain. S'il étoit pris de la skirrhoſité du teſticule juſqu'à l'anneau, & qu'il n'y eût aucun endroit ſain pour y placer la ligature, il faut ſe garder, comme je viens de le dire, d'y en faire une. Dans ce cas, après avoir dégagé le cordon du tiſſu cellulaire, & emporté le teſticule, comme nous l'avons dit, on ſaiſit le bout du cordon qu'on a laiſſé le plus long poſſible, avec le pouce & l'index, on le ſerre ſuffiſamment pour s'oppoſer à la ſortie du ſang ; on le courbe un peu, & on le tient ainſi, ou on le fait tenir par un ou pluſieurs Aides qui ſe relevent pendant vingt-quatre heures. On place ſur le bout un petit morceau de champignon de chêne que l'on maintient avec le doigt. Vingt-quatre heures ſuffiſent ordinairement pour oblitérer l'artère, & empêcher l'effuſion du ſang, comme l'expérience l'a confirmé dans ma pratique.

Les accidens mortels qui ſuccèdent ordinairement à cette opération, dépendent principalement de la trop forte ſtriction faite au cordon par la ligature. (1) Il ne faut donc ſerrer l'anſe de cette ligature que modérément, & ſubſtituer à la forte

(1) *Voyez* les *Opuſcules de Chirurgie* de M. *Morand*, page 172, deuxième partie.

ſtriction recommandée par quelques auteurs &, d'après leur ſentiment, pratiquée par le plus grand nombre des Praticiens, l'application de l'agaric, *&c.* ſecondée par une douce compreſſion faite avec la main, pendant un tems ſuffiſant, comme nous l'avons dit ci-deſſus. Le Chirurgien Major d'un grand Hôpital m'a dit que de quatorze opérations de caſtration, il lui en étoit mort douze, & il eſt convenu que ce malheur avoit pour cauſe la forte ſtriction de la ligature à laquelle il étoit habitué; mais que depuis qu'il a pris le parti de ne la ſerrer que modérément, il n'eſt point arrivé d'accidens à ceux à qui il a fait cette opération. M. *Ant. Petit* m'a aſſuré qu'il avoit vu périr un grand nombre d'opérés par la forte ſtriction de la ligature. D'après ces exemples, quand on a des moyens exempts d'accidens pour arrêter l'effuſion du ſang, pourquoi ne pas les préférer?

Le ſarcocèle ou le ſpermatocèle pour lequel on fait la caſtration, eſt ſouvent accompagné d'un hydrocèle. Il eſt arrivé plus d'une fois à des Praticiens de confondre l'hydrocèle avec le ſarcocèle, & de ne reconnoître le vrai caractère de la maladie qu'après l'ouverture du ſac. Après avoir ouvert le ſac de l'hydrocèle dans toute ſon étendue, ſi l'on trouve le teſticule skirrheux, on fait la caſtration; s'il eſt ſain, il faut le laiſſer, & panſer ſimplement la plaie, comme après l'opération de la caſtration. Pour obtenir une cure radicale de l'hydrocèle ſimple, il faut fendre le ſac dans toute ſon étendue;

car la ſimple ponction ne fait qu'une cure palliative. M. *Morand* conſeille d'appliquer quelques pierres à cautère ſur le ſac ; (1) & dit que *cette application eſt plus sûre que l'inciſion ſimple, ſurtout dans une hydrocèle d'un volume ordinaire.*

CHAPITRE IX.

De l'opération du Phimoſis & du Paraphimoſis.

LE Phimoſis eſt naturel ou accidentel. Quand le gland ne peut être découvert à cauſe de l'ouverture trop étroite du prépuce, cette indiſpoſition ſe nomme *phimoſis naturel.* Pour en faire l'opération, il faut introduire une ſonde crénelée entre le prépuce & le gland, faire tendre la peau du prépuce ſur la crénelure de la ſonde, couler dans cette crénelure la pointe d'un biſtouri, & fendre le prépuce ſur le côté ; cette plaie guérit comme une plaie ſimple. On peut ſe ſervir de ciſeaux bien affilés.

On trouve des enfans chez qui le prépuce ſe termine par un petit pertuis garni d'un anneau cartilagineux, qui ne laiſſe ſortir l'urine que par un petit filet. Dans ce cas, après avoir fendu le

(1) *Opuſcules de Chirurgie* de M. *Morand*, deuxième partie, page 180.

prépuce ſur la crénelure de la ſonde, on emporte avec le biſtouri la dureté cartilagineuſe. J'ai tiré du prépuce d'un enfant de cinq ans qui avoit un phimoſis de cette eſpece, dix-huit petites pierres comme des lentilles, lices & polies qui y étoient renfermées, & qui s'y étoient formées par le ſéjour que l'urine y avoit fait.

Un ou pluſieurs chancres vénériens ſitués à la face interne du prépuce ou à la couronne du gland, produiſent ordinairement le *phimoſis accidentel.* Pour faire ceſſer les accidens, découvrir les chancres afin d'y appliquer les remedes convenables, on fend le prépuce ſur le côté, comme dans le *phimoſis naturel.* S'il y a des duretés, des calloſités, il faut les emporter avec le biſtouri.

Un adulte qui a un *phimoſis naturel*, en voulant découvrir le gland, peut porter le prépuce au-delà de la couronne, & ne pouvoir enſuite le ramener pour couvrir le gland; alors l'ouverture trop étroite du prépuce, portée au-deſſous de la couronne, étrangle le gland, d'où naît bientôt une phlogoſe ou une inflammation qui ſe termine par la gangrène, ſi l'on ne coupe cette bride: c'eſt là préciſément ce que l'on appelle *paraphimoſis.*

L'opération conſiſte à couper la bride qui étrangle le gland, ſoit à droite ſoit à gauche, afin de détruire l'étranglement & faire ceſſer les accidens. Pour faire ce débridement avec facilité, ſans craindre de bleſſer le gland ni la couronne, on introduit

avec circonſpection ſous la bride, un petit biſtouri boutonné, le tranchant tourné du côté de la bride. Si le gonflement des parties & l'étranglement étoient au point qu'il ne fût pas poſſible de faire paſſer ſous la bride le bouton du biſtouri, on feroit en ſorte d'y introduire l'extrémité d'une ſonde crénélée, dans la crénelure de laquelle on coule la pointe d'un biſtouri. Dans le cas où il ne ſeroit pas poſſible d'introduire le bout de cette ſonde, avec le même biſtouri, on couperoit par deſſus la bride, ayant l'attention de ne point intéreſſer la couronne.

Avant d'opérer, il faut mettre en uſage les moyens que l'art preſcrit pour ramollir & détendre les parties, comme les ſaignées réitérées, l'application des cataplaſmes émolliens, relâchans, les bains de la verge dans la décoction de guimauve, le lait, *&c.*

Le *paraphimoſis* peut être accompagné de chancres vénériens ſitués à la face interne du prépuce ou à la couronne du gland; c'eſt une raiſon de plus pour faire l'opération, afin de faire ceſſer les accidens, découvrir ces chancres, & y appliquer les remedes convenables.

CHAPITRE X.

De la Ponction.

ON fait la ponction avec la lancette ou le trois-quarts, pour tirer l'eau ou la ſéroſité raſſemblée dans une cavité ou dans une partie. On préfère le trois-quarts pour tirer l'eau du ventre d'un hydropique; cette opération ſe nomme, dans ce cas, *paracenthèſe*. Le malade aſſis ſur une chaiſe, on place deux Aides à ſes côtés, afin qu'ils ſoient à portée de comprimer le ventre ſur les côtés, pour que l'endroit où l'on veut faire la ponction ſoit plus tendu, afin d'éviter de bleſſer avec la pointe du trois-quarts quelque partie interne, comme il eſt arrivé à un Chirurgien dont parle M. *Morand* (1) : l'Opérateur aſſis ſur une chaiſe vis-à-vis le malade, armé du trois-quarts garni de ſa canule, qu'il a eu ſoin de tremper dans l'huile, il le plonge d'un ſeul coup dans le ventre, retire le trois-quarts de ſa canule; l'eau coule, & on la reçoit dans un baſſin. Si le malade n'eſt pas en état de s'aſſeoir, on peut le faire coucher ſur le bord de ſon lit, du côté où l'on veut faire la ponction, & faire tendre le ventre par une légère compreſſion faite par les

(1) Page 179 de ſes *Opuſcules de Chirurgie*, deuxième partie.

mains d'un Aide. A meſure que l'eau coule, les Aides compriment légérement les côtés du ventre, afin de porter l'eau vers la canule, & en faciliter la ſortie. Si elle venoit à s'arrêter, on introduit dans la canule un ſtilet boutonné, pour repouſſer des parties qui ſe préſentent quelquefois à ſon ouverture. Quand l'eau ne coule plus, on ôte la canule; pour la tirer avec moins de douleur, on applique la main gauche ſur le ventre, de manière que la canule paſſe entre deux doigts, & en appuyant cette main contre le ventre, on tire la canule de la droite.

Le lieu d'élection pour faire cette ponction eſt préciſément au milieu d'une ligne que l'on tireroit de l'ombilic à l'épine antérieure de l'os des iſles, ſoit du côté gauche, ſoit du côté droit. Le lieu de néceſſité eſt celui où le fluide ſe fait manifeſtement ſentir dans un des points de la circonférence du ventre, par une fluctuation ſenſible, comme dans une hydropiſie enkiſtée qui oblige quelquefois de faire deux & même trois ponctions, & à différens endroits, pour vider différens kiſtes remplis de liqueurs. (1)

Une compreſſe, un bandage de corps & le ſcapulaire, compoſent l'appareil qu'il faut appliquer après l'évacuation des eaux.

---

(1) *Voyez* les Obſervations de M. *Morand* ſur l'hydropiſie enkiſtée, page 213 de ſes *Opuſcules de Chirurgie*, deuxième partie.

Cette opération, ainſi pratiquée, n'eſt par elle-même ſuſceptible d'aucun danger, d'aucun accident. Si la plupart des malades n'en retirent pas, dans l'hydropiſie par épenchement, le bénéfice qu'ils devroient en attendre, c'eſt qu'en général on la diffère & qu'on la fait trop tard. Dès que l'épenchement eſt ſenſible, je propoſe la ponction, & la plupart des hydropiques qui y ont acquieſcé, ont guéri : je pourrois en citer pluſieurs exemples.

On fait encore la ponction avec le trois-quarts, pour un hydrocèle d'un certain volume : mais quand la tumeur eſt petite, il vaut mieux ſe ſervir de la lancette. Cette ponction ne procure ordinairement qu'une cure palliative ; pour guérir radicalement, il vaut mieux appliquer ſur la tumeur quelques pierres à cautère, comme nous l'avons dit d'après M. *Morand*, au Chapitre VIII.

Il arrive quelquefois que l'eau d'un hydropique prend la route des hernies, s'amaſſe dans le *ſcrotum*, & forme un hydrocèle. (1) J'ai fait en pareil cas, la ponction à l'hydrocèle, je tirai huit pintes d'eau qui venoient du ventre, & qui paſſoient par l'anneau ; le malade avoit eu une hernie habituelle qui étoit rentrée & ne ſortoit plus depuis qu'il étoit hydropique.

La ponction avec le trois-quarts peut encore ſe pratiquer pour l'hydropiſie de poitrine. Le lieu

(1) Voyez *Opuſcules* de M. *Morand*, deuxième partie, page 180.

d'élection pour faire cette ponction eſt le même que celui de l'opération de l'empyème dont je parlerai.

On fait encore avec le trois-quarts la ponction de la veſſie, lorſqu'il n'eſt pas poſſible d'y introduire la ſonde pour la rétention d'urine : j'en parlerai au Chapitre XIII.

CHAPITRE XI.

De l'Opération de la Fiſtule à l'anus.

Il y a deux méthodes de faire l'opération de la fiſtule à l'anus : dans la première, on introduit par le trou fiſtuleux externe un ſtilet mouſſe ou à bouton, & bien recuit, afin qu'il ſoit plus mol & plus pliant ; en même tems on introduit le doigt *index* de la main droite ou de la gauche dans l'anus, & on fait enſorte de faire paſſer le bout du ſtilet par le trou qui communique au boyau.

Dès qu'on ſent le bout du ſtilet toucher à nud le doigt qui eſt dans l'anus, on eſt sûr qu'il a paſſé par le trou fiſtuleux interne ; de la main qui tient le ſtilet, on le pouſſe plus avant, afin d'avoir la facilité de le courber avec le doigt placé dans l'anus, & d'en ramener le bout dehors. On continue de pouſſer le ſtilet juſqu'à ce que ſon extrémité ſorte par l'anus : on joint les deux extrémités enſemble, on les ſaiſit de la main gauche, on tire

un peu à ſoi, & de la droite armée d'un biſtouri à tranchant convexe, on emporte tout ce qui eſt compris dans l'anſe du ſtilet, & même un peu au-delà de la perforation interne du boyau par où l'anſe eſt paſſée; on termine l'inciſion ſur la feſſe en forme de petite rigole : s'il y a des duretés, des calloſités, on les emporte pareillement. On garnit légerement la plaie de charpie mollette : quelques compreſſes & le bandage en T forment tout l'appareil.

Il n'eſt pas toujours poſſible de rencontrer le trou interne pour y faire paſſer le ſtilet, afin de former l'anſe dont je viens de parler. Dans ce cas quelques Praticiens preſcrivent de ſe ſervir d'une ſonde pointue avec laquelle ils percent le boyau dans l'endroit où il paroît le plus mince & le plus dénué de ſon tiſſu cellulaire, ce qu'on diſtingue avec le doigt mis dans l'anus, & contre lequel le bout de la ſonde vient frapper à travers l'endroit où le boyau paroît le plus mince.

La difficulté de trouver, avec le bout de la ſonde, le trou qui communique du boyau dans le ſac fiſtuleux, a perſuadé a quelques Praticiens que dans ce cas le ſac fiſtuleux n'avoit aucune communication avec le boyau; en conſéquence ils ont nommé cette fiſtule *l'orgne interne :* mais l'expérience & l'obſervation ont fait connoître que dans la vraie fiſtule à l'anus le boyau étoit toujours percé, que la difficulté d'y introduire le ſtilet dépendoit de la manière dont étoit faite cette

perforation. Elle commence le plus ordinairement dans la face interne du boyau par un petit pertuis formé comme l'entrée du goulot d'un entonnoir qui perce l'épaiſſeur du *rectum* qui, après l'avoir percé, s'allonge de quelques lignes dans le tiſſu cellulaire, & flotte, pour-ainſi-dire, dans le ſac fiſtuleux. J'ai vu & examiné, comme M. *Foubert* l'a fait avant moi, ce goulot flottant dans le cadavre d'un homme mort d'une fluxion de poitrine, qui portoit une fiſtule à l'anus, pour laquelle il m'avoit conſulté. On peut juger, d'après cette diſpoſition, qu'il eſt difficile & même impoſſible de rencontrer avec le bout du ſtilet, introduit par le trou fiſtuleux externe, la petite ouverture qui eſt à l'extrémité du goulot flottant, pour y introduire le ſtilet & le faire paſſer dans le boyau. C'eſt cette difficulté, comme le dit M. *Foubert*, qui en a impoſé, & qui a fait croire, quand on ne trouvoit pas cette perforation, que le ſac fiſtuleux n'avoit aucune communication avec le *rectum*. Quand on trouve avec facilité le trou qui perce du boyau dans le ſac fiſtuleux, c'eſt que le tiſſu cellulaire qui en formoit primitivement le goulot flottant, a été détruit par la ſuppuration. Si le trou que l'on preſcrit de faire avec la ſonde, dans le cas dont je viens de parler, eſt fait au-deſſus du pertuis, on guérira la fiſtule; mais ſi ce trou eſt fait au-deſſous, le pertuis ne pourra être emporté avec le tranchant du biſtouri, & la fiſtule ne pourra ſe cicatriſer. Comme il n'y a pas de règle pour

percer le boyau préciſément au-deſſus du pertuis, la cure radicale de la fiſtule, en ſuivant cette méthode, eſt très incertaine dans ce cas, parcequ'ignorant l'endroit où eſt le pertuis, on peut faire le trou plus haut, plus bas ou à côté; auſſi l'expérience a-t-elle démontré que toutes les fois qu'on avoit fait paſſer le ſtilet par le trou fiſtuleux du boyau, la fiſtule avoit été radicalement guérie, & que ſouvent elle reſtoit fiſtuleuſe quand on avoit percé le boyau avec la ſonde, parceque vraiſemblablement on avoit fait le trou au-deſſus ou à côté du pertuis. Il eſt donc eſſentiel, dans cette opération, de faire paſſer le ſtilet par le pertuis par où s'échappent les vents & les excrémens liquides qui s'inſinuent dans le ſac fiſtuleux, ſans quoi on n'eſt pas sûr de guérir la fiſtule. Comme la vie & la ſanté des hommes ne doivent pas être miſes au haſard, le trou qu'on voudroit faire au boyau, pour guérir la fiſtule par cette méthode, doit être banni de cette opération.

Peut-être trouverai-je encore des Chirurgiens qui me diront; j'ai guéri par cette méthode. Je pourrois bien leur en dire autant, ayant fait, lorſque je n'étois pas inſtruit, cette opération avec ſuccès, en perçant l'inteſtin avec la ſonde; mais ſi j'ai réuſſi, c'eſt au haſard à qui je le dois.

Pour pouvoir introduire le ſtilet & le faire paſſer dans le boyau, il faut faire des injections par le trou fiſtuleux externe avec de l'eau tiède, de manière que le ſac fiſtuleux en ſoit étendu & dilaté,

& réitérer l'injection pendant pluſieurs jours ; même deux à trois fois dans la journée, ſi on le juge néceſſaire. L'eau pouſſée avec rapidité dans le ſac fiſtuleux, en empêchant, autant qu'il eſt poſſible, qu'elle ne ſorte, cherche à s'échapper par l'endroit qui lui oppoſe moins de réſiſtance ; or en l'empêchant de ſortir par le trou externe par où l'on a introduit le bout de la ſeringue, l'endroit qui doit lui oppoſer moins de réſiſtance, doit être préciſément l'endroit du boyau d'où ſort le goulot flexible. Ce goulot ployé, pelotonné, pour-ainſi-dire par la colonne d'eau qui fait impreſſion ſur lui, eſt pouſſé vers l'endroit du boyau d'où il ſort, ſe renverſe & ſe retourne comme le doigt d'un gant & paſſe dans le boyau ; une nouvelle impulſion y fait paſſer l'eau, qui s'échappe alors & coule dans le *rectum*. Dans cet état le ſtilet enfile avec facilité le goulot qui préſente alors une ouverture libre & aiſée à trouver.

Pour faire cette opération, on met le malade dans une ſituation convenable. Les uns le placent ſur le pied d'un lit, les pieds à terre & le corps appuyé ſur des couſſins : d'autres le font coucher ſur le bord du lit, comme pour recevoir un cliſtère ; ſi la fiſtule eſt du côté de la feſſe droite, on fait coucher le malade ſur le côté droit & ſur le gauche, ſi elle eſt du côté de la feſſe gauche. Dans cette dernière poſition, un Aide agenouillé ſur le lit près le corps du malade, prend de ſes deux mains la feſſe & l'élève, afin de découvrir les parties, &

les

les expoſer aux yeux de l'Opérateur. Si la fiſtule étoit du côté du coccix ou vers le périnée, on place le malade ſur le pied du lit, les pieds à terre & le corps penché ſur le lit; deux Aides placés, l'un à droite, l'autre à gauche, écartent les feſſes l'une de l'autre. Ces différentes ſituations ont leur avantage ſuivant les différens cas; c'eſt au Chirurgien à choiſir.

Après la levée du premier appareil, quelques Chirurgiens ſont encore dans l'uſage d'introduire dans la plaie une eſpèce de tente faite avec de la charpie plus ou moins longue, qu'ils ajuſtent ſur une ſonde à bouton ou ſur les pinces à anneau, pour pouvoir l'introduire plus facilement dans l'anus, & graiſſée de digeſtif. L'expérience m'a fait connoître que cette tente compoſée, & formée ſeulement de brins de charpie poſés à côté l'un de l'autre, étoit contraire à l'indication pour laquelle on l'introduiſoit; que la plaie étoit bien plutôt cicatriſée, en appliquant ſimplement deſſus la charpie ſéche, un matelas mollet de charpie par deſſous, quelques compreſſes & le bandage en T. Les panſemens ſubſéquens doivent être faits de la même manière, ſans employer ni onguent, ni digeſtifs.

La ſeconde manière, ou méthode d'opérer la fiſtule à l'anus, eſt la ligature décrite par *Celſe*, *Ambroiſe Paré*, mais renouvelée & perfectionnée par M. *Foubert*. Elle conſiſte à paſſer un fil de plomb par le trou fiſtuleux externe, de là, par le trou fiſtuleux interne, dans le boyau, & le faire

ſortir par l'anus; d'en joindre les extrémités & de les tordre enſemble, de ſerrer par degrés cette anſe, en tortillant les fils, & de couper, avec des ciſeaux, le ſuperflu du fil de plomb.

Pour paſſer ce fil, on ſe ſert d'un ſtilet d'argent boutonné par l'une de ſes extrémités, & creuſé par l'autre d'un trou de quatre à cinq lignes de profondeur, d'un diamètre propre à pouvoir y introduire un des bouts du fil de plomb. M. *Foubert* nomme cet inſtrument ſa *lardoire*. Pour joindre & fixer le fil de plomb à la lardoire, il ſuffit de remplir le trou de la lardoire avec de la cire d'Eſpagne miſe en poudre, de préſenter cette extrémité à la flamme d'une bougie ou d'une chandelle qui fait fondre la cire. Quand elle eſt fondue, on introduit le bout du fil de plomb dans le trou de la lardoire, & dès que la cire eſt réfroidie, la lardoire & le fil ſont, pour-ainſi-dire, ſoudés enſemble & ne peuvent ſe ſéparer.

En ſondant la fiſtule, pour en examiner le caractère, ſi on ne peut trouver le pertuis qui perce le boyau, il faut faire les injections, comme nous venons de le preſcrire pour la première méthode: car, dans celle-ci, il eſt d'une néceſſité abſolue de faire paſſer le fil de plomb par le trou fiſtuleux interne, de la même manière qu'on fait paſſer le ſtilet dans l'autre méthode. A meſure que l'anſe formée par le fil de plomb, devient lâche, au moyen de la ſuppuration, par la fonte & l'amaigriſſement de la coche où elle eſt logée, ce que

l'on apperçoit tous les deux, trois à quatre jours, on ſerre un peu cette anſe en tortillant le maillon, ayant l'attention de ne la point trop ſerrer, afin de ne point cauſer de douleur, à laquelle pourroit ſuccéder l'inflammation, *&c.* Si le trou fiſtuleux externe étoit trop éloigné de l'anus, pour faciliter la chûte de l'anſe & guérir la fiſtule plus promptement, on fait à ce trou, vers l'anus, une petite inciſion, ou plutôt un léger débridement de la peau, d'une ou deux lignes de longueur, afin d'y loger le plomb. Une compreſſe & le bandage en T. forment tout l'appareil.

Les panſemens conſiſtent dans une toilette de propreté; il ſuffit de ſe laver avec une éponge ou avec un linge trempé dans l'eau, toutes les fois qu'on va à la ſelle.

La légère ſtriction & la ſuppuration que cette eſpèce de ſéton occaſionne, détruit ſucceſſivement ce qui eſt compris dans l'anſe de la ligature, enſorte que l'anſe de la ligature tombe d'elle-même, le quinze, le vingt ou le vingt-cinquième jour, & la fiſtule eſt cicatriſée. Pendant tout le traitement le malade va, vient, ſe promene & peut vacquer à ſes occupations, ſans obſerver le régime ſevere qu'on fait ſoigneuſement garder dans l'autre méthode.

J'ai guéri pluſieurs fiſtuleux par cette méthode; un garçon Maréchal qui en avoit une, accompagnée de clapiers, de duretés, de calloſités, a été guéri en moins d'un mois, ſans obſerver aucun

régime, & ſans qu'il ait ceſſé de forger & de ferrer ſes chevaux.

La chirurgie & l'humanité doivent de la reconnoiſſance à feu M. *Foubert*, d'avoir renouvelé & perfectionné cette méthode. Je n'oublierai jamais la façon obligeante avec laquelle il m'a détaillé toutes les circonſtances néceſſaires pour bien faire cette opération dans les différens cas qui ſe préſentent, ainſi que pour faire retourner le goulot flottant & le faire paſſer du côté du boyau, afin de pouvoir y paſſer le plomb. D'après ſa grande expérience, il en avoit fait la matière d'un mémoire qu'il ſe propoſoit de lire dans une des ſéances publiques de l'Académie: mais des circonſtances l'en ayant empêché, le public a été privé de cette utile production.

Je déclare ici, pour la mémoire de ce grand Praticien, que ce ſont les ſavantes leçons qu'il m'a données ſur cette matière, qui m'ont fait connoître cette méthode. Il n'a pas eu de ſon vivant la ſatisfaction de la voir adopter par le plus grand nombre de ſes confrères. C'eſt le ſort des nouvelles découvertes, ſurtout dans l'art de guérir, où le préjugé, l'habitude & la routine, ſi j'oſe ainſi m'exprimer, devroient avoir moins d'empire que dans les autres arts. Il faut eſpérer que le tems, l'expérience & l'obſervation deſſilleront les yeux de ceux qui refuſent de ſe rendre à l'évidence, & les feront revenir de leurs préjugés, de leur prévention, & qu'ils adopteront, pour le plus

grand nombre des cas, une méthode ſi ſalutaire. Depuis que j'ai fait connoître dans les leçons que je donne toutes les années à nos écoles, la ſimplicité de cette méthode, & les avantages qu'on en retiroit, mes Confrères d'Orléans l'ont adoptée & pratiquée avec le plus heureux ſuccès dans beaucoup de cas.

On peut traiter & guérir certaines fiſtules par les cauſtiques, d'autres avec le fil de plomb, & d'autres avec l'inſtrument tranchant. Le choix du moyen de guérir dépend, comme le dit M. *Morand*, (1) de l'*habileté du Chirurgien*, & conſéquemment de l'eſpece de fiſtule qu'il a à traiter.

CHAPITRE XII.

Du Cathétériſme, ou la manière d'introduire la ſonde dans la veſſie.

On rencontre ſouvent des obſtacles qui s'oppoſent à l'introduction de la ſonde. Les yeux de nos algalies ordinaires empêchent quelquefois cette ſonde d'entrer dans la veſſie. La membrane interne de l'urèthre, qui eſt lâche & ridée, entre dans le vide des yeux de la ſonde, par la contraction & le reſſerrement de l'urèthre ſur cette ſonde, dans le tems de ſon introduction, ſurtout dans le cas

(1) *Opuſcules de Chirurgie*, deuxième partie, page 156.

d'une rétention d'urine. Feu M. *Petit*, qui avoit reconnu ce défaut dans les ſondes ordinaires, imagina d'en faire faire une ſans yeux. Il fit ſouder un petit bouton à l'extrémité du ſtilet, qui s'ajuſtoit au bout de la ſonde, & qui pouvoit, à volonté, le fermer exactement ou l'ouvrir. Dès qu'il l'avoit introduite dans la veſſie, il pouſſoit le ſtilet; par ce moyen le bouton ſortoit du bout de la ſonde, & l'urine couloit, quoique le ſtilet reſtât dans la ſonde: quand l'urine étoit évacuée, il retiroit un peu le ſtilet, pour que le bouton s'ajuſtât & fermât le bout de la ſonde, afin de pouvoir la tirer & la ſortir ſans faire mal; mais la veſſie s'affaiſſant ſur elle-même quand elle eſt vide, il eſt arrivé plus d'une fois, en tirant le ſtilet, que ſon bouton s'embarraſſoit & entraînoit avec lui quelques petites portions lâches & ridées de la membrane interne de ce viſcère, qui ſe trouvoient, par ce moyen, accrochées ou attachées par ce bouton au bout de la ſonde. Dans ce cas, il n'étoit pas poſſible de tirer cette ſonde ſans déchirer la membrane à laquelle elle tenoit. Pour éviter cet inconvénient fâcheux, feu M. *Lachaud*, célebre Chirurgien de Paris, perfectionna l'algalie ſans yeux de M. *Petit*. Il fit conſtruire cette ſonde de manière que le ſtilet garni du bouton, pouvoit être introduit par le pavillon de la ſonde & pouſſé juſqu'au bout, enſorte que le bouton vînt fermer exactement le bout de la ſonde, & donner à ſon extrémité la forme d'une goutte de ſuif, ſemblable à l'extrémité de

nos algalies ordinaires. Cette ſonde (qui n'a pas le défaut de la première) introduite dans la veſſie, on tire & on ôte le ſtilet & l'urine coule. Depuis que je connois la ſonde de M. *Lachaud*, je la préfère aux algalies ordinaires, & ne m'en ſers pas d'autre. Au ſurplus, l'expérience a fait connoître qu'une ſonde d'une certaine groſſeur eſt préférable à une plus petite.

Pour introduire la ſonde dans la veſſie, le malade dans ſon lit, ou aſſis ſur le bord du lit, ou ſur celui d'une chaiſe ou d'un fauteuil, je ſaiſis la verge de la main gauche, & j'introduis de la droite la ſonde bien huilée dans l'urèthre, ſa convexité tournée en-deſſus. En tirant le gland vers le haut, je continue, dans cette poſition, d'introduire la ſonde le plus avant qu'il m'eſt poſſible; quand ſon extrémité eſt parvenue au périnée, & près le col de la veſſie, je fais faire à la ſonde un demi-tour de gauche à droite, ce que l'on appelle *le tour de Maître*; je penche le pavillon de la ſonde du côté du malade, je le ramene enſuite vers moi, & fais en ſorte par de petits mouvemens, de faire ſuivre au bout de la ſonde, la courbure de l'urèthre pour le faire paſſer dans la veſſie. C'eſt préciſément dans cet endroit, ſurtout au col de la veſſie, où le bout de la ſonde rencontre des obſtacles qui s'oppoſent à ſon introduction.

La membrane qui tapiſſe l'urèthre juſqu'au ſphincter, étant un allongement, une continuation de

celle qui tapiſſe la veſſie, eſt comme elle formée d'un tiſſu lâche, ridé & pliſſé. Le bout de la ſonde rencontrant un de ces plis, s'y engage quelquefois & s'y loge comme dans un petit cul-de-ſac, & ne peut paſſer outre qu'en enfonçant & déchirant l'obſtacle qui le retient. Dans ce cas, pour peu que l'on veuille forcer, l'on fait ce que l'on appelle *une fauſſe route*.

Dans le cas d'une rétention d'urine, on rencontre ſouvent de ces plis, depuis la partie antérieure de la proſtate juſqu'au ſphincter de la veſſie, & c'eſt préciſément auſſi dans cet endroit que la ſonde trouve les plus grands obſtacles à ſon introduction; car dès qu'elle eſt parvenue au ſphincter, malgré le reſſerrement & la conſtriction où il eſt, dans le cas d'une rétention d'urine, elle le force avec aſſez de facilité & pénètre aiſément dans la veſſie, parcequ'elle ne rencontre plus de ces plis.

Dès que je m'apperçois que le bout de la ſonde eſt arrêté & ne peut avancer plus loin, je me garde bien de forcer l'obſtacle qui s'oppoſe à ſon introduction; je trempe le doigt *index* de la main droite dans l'huile, & l'introduis dans l'anus; la ſonde tenue de la main gauche, je la retire un peu, pour la ſortir & la dégager du pli qui arrête ſon extrémité; & par de petits mouvemens combinés de la ſonde & du doigt placé dans l'anus, je fais enſorte de faire paſſer la ſonde juſqu'au ſphincter. Si je m'apperçois qu'elle n'avance pas, avec le pouce de la main droite, qui ſe trouve préciſément poſé ſur

le périnée & les doigts de la main gauche, j'allonge & étends l'urèthre ſur la ſonde, je déride & dépliſſe par ce procédé la membrane qui tapiſſe le col de la veſſie, de manière que ces plis ſe trouvent effacés par cette manœuvre. Le doigt placé dans l'anus, avec lequel je touche la ſonde à travers les parties intermédiaires, ſert encore à dépliſſer les rides de cette membrane, & à faciliter le paſſage de la ſonde dans la veſſie.

Une choſe eſſentielle à obſerver, dans l'introduction de la ſonde, c'eſt de ne rien forcer quand le malade ſouffre. Dans ces inſtans douloureux, cauſés par l'introduction de la ſonde, le malade ſe roidit & tombe dans le ſpaſme; toutes les parties de ſon corps ſe contractent, le ſphincter & les puiſſances qui entourent l'urèthre ſe contractent, de manière que la ſonde eſt ſerrée de toutes parts & ne peut en conſéquence avancer; & pour peu qu'on veuille forcer l'obſtacle, on déchire l'urèthre, le ſang coule & l'on fait une fauſſe route. Pour éviter ce fâcheux accident, il faut attendre le moment du relâche qui ſuccede au roidiſſement, & recommander au malade la plus grande tranquillité. Dans cet inſtant la ſonde n'étant plus ſerrée, elle pénètre dans la veſſie avec facilité.

Si l'urèthre étoit rétréci par des duretés, des calloſités, *&c.* au point qu'il ne fût pas poſſible d'introduire la ſonde, il faut faire uſage des bougies. Dans ce cas, ſi les accidens de la rétention d'urine preſſent, il faut faire la ponction de la veſſie.

Quand on a introduit la ſonde dans la veſſie pour une rétention d'urine avec inflammation, il ne faut pas laiſſer la ſonde en place, à moins qu'elle ne ſoit flexible, comme nos ſondes briſées; celles-ci doivent avoir des yeux, afin que leur extrémité, qui forme un bouton, ne bleſſe point la veſſie. J'ai vu pluſieurs fois les accidens d'une rétention d'urine perſévérer, qui n'avoient d'autre cauſe que la préſence & le ſéjour de la ſonde. Dans ce cas il ne faut pas même laiſſer la ſonde flexible.

CHAPITRE XIII.

De la Ponction de la veſſie.

DANS une violente rétention d'urine, ſi les bains & les autres ſecours ſont infructueux, & qu'il ne ſoit pas poſſible de faire entrer la ſonde dans la veſſie, il n'y a pas d'autre parti à prendre, pour ſauver la vie du malade, que d'y faire la ponction.

De toutes les méthodes de pratiquer la ponction de la veſſie, il n'en eſt point de meilleure que celle de M. *Fleurant*, célebre Chirurgien de Lyon, décrite dans les *Mélanges de Chirurgie* de M. *Pouteau*. Je l'ai pratiquée avec ſuccès avec le trois-quarts de M. *Foubert*, n'ayant pas celui de M. *Fleurant* qui eſt infiniment plus commode,

ſurtout depuis la perfection qu'il y a ajoutée. Je crois ne pouvoir mieux faire que de copier ici le manuel que ce Praticien nous a donné de cette opération.

Dans une violente rétention d'urine dont un homme de cinquante-ſept ans fut attaqué, il lui fit, par cette méthode, la ponction de la veſſie, en préſence de M. *Charmetton* ſon Confrère, de la manière ſuivante. C'étoit la troiſième fois qu'il la pratiquoit avec ſuccès.

» Le malade ſitué (c'eſt M. *Fleurant* qui parle) » preſque horiſontalement ſur le bord de ſon lit, » les cuiſſes pliées, écartées & ſoutenues par des » Aides, j'introduiſis l'*index* de la main gauche » oint d'huile dans le *rectum*, auſſi avant qu'il me » fut poſſible, je me trouvai contre la veſſie où le » ballonnement étoit extrême, je pris de la main » droite mon trois-quarts courbe, également frotté » d'huile, & dont j'avois aſſez tiré le poinçon pour » que la pointe en fût entièrement cachée dans la » canule; je la portai le long de mon doigt juſqu'à » la veſſie; je pouſſai fortement le manche du » trois-quarts pour en faire avancer la pointe, & » faire avancer la tige & la canule tout enſemble » dans la veſſie de la longueur d'un pouce au » moins; alors retirant mon doigt de l'anus & le » trois-quarts, l'urine coula juſqu'à la dernière » goutte par la canule que je ſoutenois; il fut » queſtion, enſuite de ce ſoulagement, de fixer » cette canule; je le fis d'abord au moyen de deux

» rubans de fil passés un de chaque côté dans les
» fenêtrures du pavillon, & attachés en devant &
» en arrière à une ceinture placée à cet effet au-
» tour du ventre. Le lendemain comme le malade,
» qui ne souffroit que très-peu, voulut se lever
» & que la canule retomboit un peu, j'y ajoutai
» un bandage en T, double seulement depuis le
» *scrotum;* ce qui, avec une compresse en plu-
» sieurs doubles, eut un très-bon effet.

« Lorsque le malade voulut aller au ventre, il
» ne fut question que de défaire le bandage en T,
» de soutenir & de relever la canule : mais comme
» il est difficile de borner les souhaits, ce malade
» qui un jour avant se fût estimé trop heureux de
» rendre quelque peu d'urine, se plaignit ensuite
» de ce qu'elle couloit sans cesse; nous remédiâ-
» mes aisément à ce léger inconvénient au moyen
» d'un mandrin en bois qui fermoit exactement
» l'ouverture de la canule, & que l'on ôtoit seu-
» lement quatre ou cinq fois dans la journée.

» Dès le moment de cette opération le malade
» fut de mieux en mieux; des demi-bains, des
» injections adoucissantes dans l'urèthre, quelques
» verrées de casse achevèrent la guérison : le troi-
» sième jour les urines commencèrent à prendre
» la voie ordinaire, le quatrième j'ôtai la canule ;
» & si l'on excepte quelques gouttes d'urine qui
» coulèrent à ce moment, il n'en est plus sorti
» dans la suite par l'anus.

» Tel a été le manuel de cette opération, tel en

» a été le ſuccès, qui m'a paru, dit M. *Fleurant*,
» aſſez heureux pour qu'il puiſſe ſervir de regle
» à la méthode que je propoſe, en y ajoutant
» quelques réflexions.

» Une des regles principales dans l'art d'opérer,
» eſt d'avoir égard aux parties voiſines de celles
» qu'on opère. Il en eſt que l'on peut intéreſſer
» ſans conſéquence, il en eſt dont la léſion eſt
» mortelle, & dont le danger ſe manifeſte auſſi-
» tôt: mais il s'en trouve encore qui ne préſentent
» point de danger en apparence, qui quoique
» léſées, n'empêchent point de parvenir au but
» que l'on s'eſt propoſé dans une opération, &
» dont les conſéquences ſe manifeſtent dans la
» ſuite, ſoit dans la difficulté de terminer abſo-
» lument la maladie, ſoit dans la dépravation de
» quelques fonctions dont elles ſont les organes.
» Telles ſont dans l'opération préſente, les véſi-
» cules ſéminales: on ſait qu'elles ſont placées à
» la partie poſtérieure & inférieure de la veſſie, à
» l'endroit de ſon union avec le *rectum*, de ma-
» nière qu'il ne ſe pourroit que trop aiſément
» qu'on les perçât, en voulant pouſſer par cet
» endroit le trois-quarts dans la veſſie. L'inconvé-
» nient n'en ſeroit peut-être pas grand, il ne
» ſeroit pas impoſſible que toutes les ouvertures
» ſe refermaſſent, & que les liqueurs ne conti-
» nuaſſent leur cours ordinaire; mais il ſe pourroit
» auſſi que quelque peu d'urine introduite, y pro-
» duisît des accidens, la ſemence pourroit encore

» s'en échapper pendant quelque tems; ainſi il eſt
» de la perfection de cette opération, de les évi-
» ter, & on le peut, en obſervant d'introduire
» l'*index*, qui doit ſervir de conducteur, auſſi
» avant qu'il ſe peut dans l'anus, & exactement
» dans le milieu; car alors on touche la veſſie
» par-delà les véſicules, & de conduire le trois-
» quart juſques ſur l'extrémité de ſon doigt. J'ai
» jugé qu'il convenoit, en introduiſant l'inſtru-
» ment, de retirer aſſez le poinçon, pour que la
» pointe en ſoit entièrement cachée dans la ca-
» nule, parcequ'on eſt sûr alors de ne point bleſſer
» l'inteſtin. Cela engage auſſi à la précaution de
» ne pas pouſſer le manche du poinçon, avant
» que d'être arrivé à la veſſie. Pour cet effet je
» prends l'inſtrument de manière que tenant le
» manche dans la main, j'en laiſſe paſſer la tige
» entre le doigt *index* & celui du milieu, qui ſer-
» vent à l'aſſujettir conjointement avec le pouce;
» les autres doigts & l'intérieur de la main ſervent
» à pouſſer l'inſtrument que l'on doit faire entrer,
» pour le moins, de la longueur de ſept à huit lignes
» quant à la canule, pour qu'elle ne ſoit point
» expoſée à reſſortir aiſément de la veſſie.

» A l'égard des parties qui ſouffrent l'opération,
» on n'a pas lieu de ſoupçonner que la petite plaie
» puiſſe être de conſéquence ..... l'endroit
» où on la fait, ſoit au *rectum*, ſoit à la veſſie,
» commence à être plus épais & plus charnu, vu
» qu'il approche de leur ſphincter où les fibres

» charnues ſe réuniſſent en plus grand nombre.
» On n'entrevoit même aucun danger d'hémor-
» rhagie.....

» On n'a rien à preſcrire pour les ſuites de l'opé-
» ration, il n'eſt queſtion que d'aſſujettir la ca-
» nule aſſez ſolidement pour qu'elle n'abandonne
» point la veſſie juſqu'à ce que les urines ayent
» repris leur cours naturel, & de recommander
» au malade de s'obſerver à ce ſujet, lorſque les
» groſſes matières ſortent par le *rectum*; il peut
» dans ce tems-là la ſoutenir, ce qui eſt d'autant
» plus à propos, qu'il eſt obligé de défaire alors
» une partie du bandage qui la retenoit. Le reſte
» du traitement regarde la maladie primitive que
» l'on doit achever de conduire ſelon les regles.

» Ne pourrions nous pas, ajoute l'Auteur, pro-
» poſer la même opération pour les femmes dans
» le cas d'une rétention d'urine inſurmontable,
» comme il en pourroit arriver à la ſuite de quel-
» ques tumeurs dans l'urèthre. Le vagin que l'on
» perceroit alors ne préſenteroit pas plus de danger
» que l'inteſtin, & on auroit du moins la ſortie des
» matières inteſtinales.

Avant de terminer ce Chapitre, j'ai écrit à M. *Fleurant* pour ſavoir de lui, s'il n'avoit pas ajouté quelque perfection à ſon trois-quarts courbe avec lequel il fait cette ponction; il m'a fait l'honneur de me répondre, qu'au lieu de ſa canule ſolide il lui avoit ſubſtitué une canule flexible ou briſée, ſemblable à celle de nos algalies briſées, qui devient

par ce changement plus propre à s'accommoder à la forme de l'inteſtin *rectum*, & ſa ſoupleſſe la rend incapable de ſe déloger de la veſſie, ce qui lui étoit arrivé une fois avec la canule ſolide. Il a même ſupprimé le pavillon qui étoit inutile, & lui a ſubſtitué deux petits anneaux (*Voy.* figure 5, planche première.) deſtinés à l'aſſujettir au bandage en T, au moyen de deux rubans de fil. Il a obſervé que dans les grands ſujets, il étoit difficile de porter le trois-quarts aſſez haut pour éviter les véſicules ſéminales; en conſéquence il a fait faire l'inſtrument plus long d'un pouce que celui repréſenté dans ſa planche. Il ajoute qu'il vient de communiquer cette correction au Docteur *Camper*, Profeſſeur à Groningue, connu par ſes belles planches d'anatomie pathologique, dans leſquelles il a fait graver cet inſtrument, après s'en être ſervi avec ſuccès. Il doit même envoyer à M. *Louis*, Secrétaire de l'Académie Royale de Chirurgie, un Mémoire ſur cette correction, que cet Académicien lui a demandé pour l'inſérer dans le cinquième volume *in*-4°. des Mémoires de l'Académie.

Cet inſtrument eſt ici repréſenté planche première, figure 5, d'après les corrections de M. *Fleurant*, & dans la longueur qu'il preſcrit.

Je viens de faire, avec le trois-quarts de M. *Fleurant*, la ponction de la veſſie par l'anus à un homme de ſoixante-treize ans, en préſence d'un médecin & de deux Chirurgiens. Il y avoit cinq jours que le malade n'avoit rendu

une

une goutte d'urine. L'impoſſibilité d'introduire l'algalie dans la veſſie, le ventre tendu comme un ballon, les extrémités froides, un hoquet continuel, le malade prêt de mourir, je me déterminai à faire la ponction, en ſuivant les procédés prescrits par M. *Fleurant ;* je tirai par cette opération plus de deux pintes d'urine d'une couleur noire. Les accidens ceſſèrent, le ventre s'ouvrit par des ſelles abondantes, & le malade fut rappelé de la mort à la vie.

CHAPITRE XIV.

De la Taille des hommes.

L'OPÉRATION de la taille a pour but principal l'extraction de la pierre hors de la veſſie urinaire. Avant de faire cette opération, il faut s'aſſurer de l'exiſtence de la pierre, & autant qu'il eſt poſſible, de ſon volume. On juge qu'il y a une pierre dans la veſſie avec la ſonde, & pour en diſtinguer le volume, la ſonde dans la veſſie, on introduit le doigt dans l'anus ; avec le doigt & la ſonde, il eſt aiſé de juger de la groſſeur ou du volume de la pierre. Si la pierre eſt d'un volume conſidérable, comme ſont celles du poids de quatre, ſix, huit, dix à douze onces, on ſe déterminera d'en faire l'extraction par *le haut appareil.* Faute de cet examen, il eſt arrivé à des Lithotomiſtes de vouloir

tirer de ſemblables pierres par le *bas appareil*, ſans pouvoir en venir à bout, la pierre, à cauſe de ſon volume, ne pouvant paſſer par le détroit des os du baſſin. J'ai vu ce cas arriver; pour en délivrer le malade, qui demandoit avec inſtance qu'on lui tirât ſa pierre, on fut obligé de la tirer par le *haut appareil*, & par conſéquent lui faire ſouffrir deux opérations.

Il y a donc deux méthodes de faire l'opération de la taille, *le haut appareil* pour les groſſes pierres, & le *bas appareil* pour les petites & les médiocres.

Si l'on juge la pierre trop groſſe pour pouvoir être tirée par le *bas appareil*, on la tirera par le *haut appareil*, qui conſiſte dans l'ouverture faite à la veſſie au-deſſus du pubis.

§. I.

De la Taille au haut Appareil.

POUR faire la taille au *haut appareil*, on y prépare le malade pendant pluſieurs jours, par la ſaignée, la purgation, ſi on les juge néceſſaires, le régime délayant & humectant, les demi-bains, par d'amples boiſſons d'une infuſion de fleurs de guimauve & de violette, afin de détendre & de ramollir les fibres de la veſſie, & leur faciliter plus d'extenſibilité.

La veille de l'opération, on applique à l'urèthre un petit bandage, comme celui de M. *Foubert*,

pour retenir, autant qu'il eſt poſſible, l'urine dans la veſſie, afin que cette poche membraneuſe s'étende par dégrés. Au moment de l'opération, ſi l'urine s'étoit échappée, de façon que la veſſie ne formât pas, au-deſſus du pubis, une eminence ſenſible, on y introduit l'algalie, & avec la ſeringue, on remplit la veſſie de décoction de guimauve, afin de l'étendre, autant que faire ſe peut; ayant l'attention de faire tenir la verge par un Aide, pour empêcher que la liqueur ne s'échappe avant l'ouverture de la veſſie.

Il faut faire cette injection avec beaucoup de circonſpection; car une veſſie qui contient depuis long-tems une groſſe pierre, eſt ordinairement racornie & ne prête pas aiſément. Ses fibres, moins ſouples que celles d'une veſſie qui n'a point ou peu ſouffert, ne peuvent, le plus ſouvent, être étendues par l'injection, ſans cauſer de vives douleurs. Dans ce cas il faut ſe conduire dans l'opération, comme nous le dirons dans un moment.

On voit par ce procédé, que nous ne ſommes point du ſentiment d'un Lithotomiſte qui prétend qu'il eſt avantageux de vider la veſſie avant de faire l'opération, à moins que ce ne ſoit pour juger la quantité d'injection qu'il faudroit pour remplir la veſſie. Nous pourrions l'accabler d'une foule d'autorités, & faire connoître par des principes certains qui ont pour baſe la compoſition, l'arrangement & la texture des parties, l'expérience & l'obſervation, que ſa prétention eſt illuſoire &

qu'il eſt dans l'erreur. Eh ! pourquoi vouloir ainſi ſe ſingulariſer ? C'eſt ſans doute pour ſe diſtinguer, éblouir, ou en impoſer au vulgaire qui forme le plus grand nombre de la ſociété : mais les gens inſtruits, qui malheureuſement ſont en petit nombre, ſavent à quoi s'en tenir.

Les choſes dans cet état, le malade placé & fixé ſur la table lithotomique, de manière que la tête & la poitrine ſoient élevées, afin que les muſcles droits ſoient moins tendus, & tenu par deux Aides; un troiſième Aide placé vis-à-vis le malade, introduit dans l'anus un ou deux doigts trempés dans l'huile, afin de pouſſer le calcul vers le haut, quand l'opérateur lui dira de le faire : (1) l'Opérateur, placé au flanc gauche du malade, pince la peau au-deſſus du pubis pour en former un pli tranſverſal qu'il tient de la main gauche d'un côté, & le fait tenir de l'autre par un Aide placé au flanc droit, & de la droite, armée d'un petit biſtouri à tranchant convexe, il tranche ce pli entre les doigts de l'Aide & les ſiens, de manière que ce pli lâché, cette coupe forme une boutonnière longue de trois à quatre travers de doigts, dont l'extrémité inférieure vient ſe terminer préciſément

(1) Celui des Aides qui a les doigts les plus longs, doit être choiſi pour cette fonction. C'eſt le même qui doit tenir la verge de la main gauche, pour empêcher l'urine ou l'injection de ſortir, comme nous venons de le dire. Au ſurplus, je ſuppoſe une groſſe pierre dans la veſſie.

ſur la ſymphyſe du pubis. Enſuite il ſépare avec le même inſtrument, les muſcles droits & pyramidaux, pour découvrir la veſſie. Cette ſéparation doit avoir, à peu près, l'étendue de l'inciſion faite à la peau. Alors il tâte avec le doigt de la main gauche, touche preſque à nud la veſſie qui fait boſſe, quand elle eſt étendue par l'urine ou par l'injection, & avec la pointe & le tranchant de cet inſtrument guidé par le doigt de la main gauche, il fait à la veſſie, ſous l'arcade du pubis, une petite ouverture: je dis une petite ouverture, parce qu'il faut ſe garder de la proportionner à la groſſeur de la pierre, pour les raiſons que nous dirons ci-après, en parlant de l'extenſibilité des fibres lâches de cet endroit de la veſſie. L'urine ou l'injection s'échappe alors par cette ouverture, & la veſſie s'affaiſſe. Il recommande dans cet inſtant à l'Aide, qui a un ou deux doigts dans l'anus, de pouſſer le calcul vers le haut; il introduit ſur le champ, par cette ouverture, le doigt *index* de la main gauche dans la veſſie, touche la pierre, & coule le long de ce doigt, juſques dans la veſſie, le gorgeret dilatatoire (planche 2, figure 4.) qu'il ſaiſit de la main gauche, & introduit le doigt de la droite juſques dans la veſſie par la cannelure de ce gorgeret qui eſt tournée du côté du pubis. Il dilate doucement la petite plaie faite à la veſſie, en ſerrant le manche de cet inſtrument de la main gauche qui le tient, & continue d'introduire le doigt de la droite à meſure qu'il fait la dilatation. Quand

il juge cette dilatation ſuffiſante, il fixe les deux branches du dilatatoire par un tour de vis, au degré d'écartement qu'il leur a donné; il coule par ſa cannelure le crochet de la taille, avec lequel il fait faire la culbutte à la pierre, afin de la préſenter à la plaie par l'une de ſes extrémités. Il ôte le gorgeret, comme étant inutile; il introduit une des branches de la tenette (figure 4, planche 3) qui imite le forceps; cette branche placée, il introduit l'autre, & avec l'une & l'autre branche, il embraſſe la pierre, de manière qu'elle ſoit bien priſe par les mords ou les ſerres de cette tenette. Alors il joint les deux branches enſemble & les fixe au moyen de l'écrou qu'il monte ſur l'axe à pas de vis, A, de cette tenette, figure 3 & 4 de la même manière qu'on joint les deux branches du forceps courbe de M. *Levret* après avoir embraſſé la tête d'un enfant enclavé entre les os du baſſin. La pierre ainſi ſaiſie par ſon petit diamètre, & bien chargée, comme on la voit (planche 3, figure 3,) il la tire doucement & par degrés. Pendant qu'il tire ainſi la pierre, un Aide applique ſes mains ſur les bords de la plaie, pour empêcher qu'elle ne faſſe un cul-de-poule trop allongé, & qu'en tirant la pierre, on ne détache la veſſie de ſes ligamens & du tiſſu cellulaire qui l'avoiſine & l'unit au baſſin; ce qui pourroit occaſionner des dépôts dangereux, & encore pour faciliter l'extenſion graduée & ménagée des fibres, opérée par l'extraction de la pierre, qui étend & dilate

ſucceſſivement & par degrés la petite plaie faite à la veſſie, à meſure que l'on tire la pierre.

Une groſſe pierre de dix à douze onces remplit ordinairement toute la cavité de la veſſie, de manière qu'une tenette ordinaire ne peut y être introduite qu'avec beaucoup de peine, parceque, dans ce cas, la veſſie embraſſe & ſerre la pierre de toutes parts. La tenette ordinaire introduite, on ne peut l'ouvrir pour ſaiſir cette pierre, ſans contondre ou meurtrir la veſſie, qui étant ordinairement, dans ce cas, moins extenſible, prête difficilement. Pour éviter les accidens qui réſulteroient infailliblement de cette manœuvre, j'ai ſubſtitué à la tenette ordinaire celle dont je viens de parler, repréſentée (planche 3, figure 3 & 4.) Avec cet inſtrument, j'ai tiré avec facilité, par le *haut appareil*, une pierre de plus de onze onces, repréſentée entre les ſerres de la tenette (planche 3, figure 3.)

Pour ſe ſervir de cette tenette, il faut, comme je l'ai dit, introduire les deux branches, l'une après l'autre, entre la pierre & les parois de la veſſie, afin d'embraſſer & de ſaiſir la pierre, enſuite les joindre enſemble avec l'écrou qui ſe monte à pas de vis ſur l'axe qui unit les deux branches à volonté. D'ailleurs la pratique m'a fait voir qu'il étoit aſſez facile d'introduire la première branche, mais que l'introduction de la ſeconde ne ſe faiſoit pas ſans quelques difficultés, ſurtout pour une très-groſſe pierre, parceque les parois de

la veſſie la ſerrent de toutes parts. Pour abréger la durée de l'opération & éviter ces difficultés, j'ai fait faire, ſur le modele du tire-tête de M. *Levret*, l'inſtrument repréſenté (planche 3, figure 1 & 2.)

Après avoir fait faire avec le crochet la culbute à la pierre, comme je l'ai dit, afin de la préſenter à la plaie par une de ſes extrémités, & qu'elle puiſſe être ſaiſie & tirée par ſon petit diamètre, les trois branches de l'inſtrument fermées, comme on le voit (figure premiere, planche 3,) je l'introduis entre la pierre & les parois de la veſſie, comme la première branche de la tenette, & continue à l'enfoncer doucement, juſqu'à ce que le bout ſoit parvenu à l'autre extrémité de la pierre, de manière que la pierre, depuis une extrémité juſqu'à l'autre, ſoit dans la portion de cercle formée par cet inſtrument. Alors je développe les deux branches mobiles, l'une à droite, l'autre à gauche, de façon que la pierre ſe trouve embraſſée, au moyen de ce développement, par les trois branches de l'inſtrument, comme la tête d'un enfant reſtée dans la matrice, l'eſt par le tire-tête de M. *Levret*; la pierre ainſi embraſſée, je la tire doucement & par degrés, de la même manière que ſi je l'avois ſaiſie avec la tenette.

La flexibilité des branches de cet inſtrument fait que le diamètre de cette eſpèce de fronde ſe moule, en tirant la pierre, ſur la groſſeur & la forme de cette pierre. On voit par cette remarque que le diamètre du tire-pierre ouvert, doit être

un peu plus grand que celui de la pierre qu'on veut tirer, afin que le volume de cette pierre n'empêche pas le développement des branches mobiles de l'inſtrument, en paſſant à droite & à gauche, pour embraſſer la pierre.

Il eſt avantageux dans cette opération, de ſe munir de deux ou trois tire-pierres de différentes grandeurs, afin de pouvoir choiſir pour les pierres de différent volume. Cependant les branches de ce tire-pierre étant flexibles, & n'étant point trempées, on peut donner à la fronde qu'elles forment telle grandeur qu'on voudra, afin de la proportionner à la groſſeur de la pierre qu'on veut embraſſer & tirer.

Il eſt étonnant combien les fibres de l'endroit de la veſſie où l'on fait la taille au *haut appareil*, ſont extenſibles, & combien elles peuvent s'allonger & s'étendre ſans ſe rompre ni ſe caſſer. C'eſt à raiſon de la grande extenſibilité de ces fibres, que je recommande de ne faire qu'une petite inciſion au corps de la veſſie, ſurtout ſi elle eſt ſaine; car ſi elle eſt racornie, il faut la faire plus grande, parceque dans ce cas ſes fibres ſont moins extenſibles; & pour éviter la rupture de ces fibres, il faut tirer la pierre tout doucement, ou comme dit *Franco*, *tout bellement*, parcequ'une extraction bruſque & précipitée, romproit ces fibres au lieu de les allonger. Dans une ſemblable opération, j'ai mis plus de dix minutes à tirer doucement & par degrés, une pierre qui peſoit plus de

onze onces, qui eſt repréſentée dans les ſerres de la tenette (figure 3, planche 3.)

Quoique l'inciſion faite à cette partie de la veſſie ſoit très-petite relativement au volume de la pierre, les plus groſſes pierres ſe tirent par cette méthode avec plus de facilité que les médiocres par le *bas appareil;* ce qui démontre par des effets ſenſibles, que le tiſſu de cette partie de la veſſie étant plus lâche & moins ſerré que celui qui compoſe le bourrelet ou ſphincter de cet organe, prête & s'allonge plus facilement.

Un enfant de quatorze à quinze ans, qui avoit ſouffert l'opération de la taille à l'âge de ſix ans, fut conduit à notre Hôpital pour y être taillé. Ayant reconnu par la ſonde & par le doigt introduit dans l'anus, que la pierre étoit groſſe, qu'elle paroiſſoit remplir la capacité de la veſſie, & qu'on la ſentoit même avec le doigt, en l'appuyant au-deſſus du pubis, je me déterminai à l'opérer par le *haut appareil.*

Aprés avoir tiré une groſſe portion de pierre molle, (qui s'écraſa dans la tenette malgré mes précautions) & pluſieurs fragmens, le malade étant fatigué, je ſuivis le conſeil de *Franco* & celui de M. *Maret*, célèbre Chirurgien de Dijon, dans ſa *belle Diſſertation ſur la taille à deux tems*, inſérée dans le premier volume des Mémoires de l'Académie de Dijon; je fis remettre le malade au lit, j'attendis que la ſuppuration fût bien établie, pour le délivrer de la pierre que

j'avois laiſſée dans la veſſie. Enfin le quinzième jour, je tirai avec facilité une pierre ſolide d'une autre nature & qui paroiſſoit beaucoup plus ancienne que la première, ſur laquelle la pierre molle s'étoit attachée. Cet enfant nous ayant rapporté qu'on avoit voulu l'opérer une ſeconde fois un mois après ſa première taille & qu'il avoit ſouffert les douleurs de la pierre depuis cette opération, nous avons jugé que l'Opérateur lui avoit laiſſé cette pierre. Cet opéré étoit un des mieux de ſes confrères; il n'a eu aucun accident, pas même un mouvement de fiévre; la plaie étoit parfaitement cicatriſée le huitième jour de l'extraction de cette pierre dure.

Cette obſervation & d'autres que je pourrois rapporter, ainſi que celles que nous ont communiquées des Lithotomiſtes, doivent raſſurer ceux qui craignent de pratiquer la taille au *haut appareil*. Elle eſt encore une nouvelle preuve que l'opération faite à deux tems eſt avantageuſe dans beaucoup de cas, comme M. *Maret* l'avance dans ſa diſſertation. M. *Louis*, Secrétaire de l'Académie Royale de Chirurgie, a lu à la Séance publique de 1770 un Mémoire ſur la taille à deux tems, dans lequel cet Académicien prouve, par des faits conſtans, les avantages de cette taille. Il faut eſpérer qu'il publiera ce Mémoire.

Les enfans ſont plus propres à l'opération du *haut appareil* que les adultes, parceque, dans les enfans, la veſſie, n'eſt pas deſcendue ſi bas dans le

baſſin que dans les adultes : conſéquemment il eſt plus facile de pénétrer dans la veſſie d'un enfant, au-deſſus du pubis, que dans celle d'un adulte ; & ſi *Pierre Franco* a pénétré avec facilité dans la veſſie, dans la première taille qu'il a faite par cette méthode, c'eſt que dans l'enfant qu'il opéra, la veſſie n'étoit pas encore deſcendue dans le fond du baſſin, quoiqu'elle renfermât une pierre de la groſſeur d'un œuf de poule.

En général la veſſie des femmes n'étant pas ſi enfoncée dans le baſſin que celle des hommes, on pénètre au-deſſus du pubis, plus facilement dans la veſſie d'une femme que dans celle d'un homme. Les femmes ſont donc plus propres à l'opération du *haut appareil* que les hommes. Dans l'un & l'autre ſexe les grandes veſſies conviennent mieux à cette méthode que les petites. Pour peu que la pierre ſoit d'un certain volume, je préfère le *haut appareil.* En général il n'eſt pas & ne peut être, toutes choſes égales d'ailleurs, ſuivi de tant d'accidens que la taille faite au périnée. (1)

Le péritoine qui recouvre le fond ſupérieur de la veſſie ne doit point être intéreſſé par l'inſtrument avec lequel on pénètre dans cet organe. Quand la veſſie eſt remplie d'injection, ſon fond ſupérieur eſt élevé au-deſſus du pubis, de manière que la lame membraneuſe du péritoine qui le recouvre,

(1) *Voyez* les *Opuſcules de Chirurgie* de M. *Morand*, deuxieme partie.

eſt portée vers le haut, & laiſſe conſéquemment un eſpace entre le pubis & l'attache de cette lame, de deux à trois travers de doigt plus ou moins, relativement à l'extenſibilité de la veſſie, où l'on peut faire une inciſion ſans toucher au ſac du péritoine.

Quand la veſſie eſt racornie, & qu'elle ne peut être conſéquemment étendue par l'injection & former une élevation ſenſible au-deſſus du pubis, comme étoit celle dont j'ai tiré la pierre qui eſt repréſentée entre les ſerres de la tenette (planche 3, figure 3) & celle du jeune homme dont je viens de parler, & que j'ai taillé par le *haut appareil*, il faut faire l'inciſion au-deſſus du pubis avec beaucoup de circonſpection, & prendre garde de ne point intéreſſer le péritoine, afin d'éviter la hernie qui s'enſuivroit. Pour cela, après avoir ſéparé les muſcles droits & pyramidaux, on recommande à l'Aide, qui a un ou deux doigts dans l'anus du malade, de pouſſer le calcul vers le haut. Alors avec le doigt de la main gauche, introduit dans la plaie, pouſſé ſous l'arcade du pubis, on diſtingue facilement la pierre, par ſa réſiſtence & ſa ſolidité, à travers la veſſie qui la renferme, & on fait preciſément ſur cette pierre l'inciſion à la veſſie, le plus près de l'arcade qu'il ſoit poſſible. Par là on évite d'ouvrir le ſac du péritoine. La facilité avec laquelle je fis l'inciſion à la veſſie racornie qui contenoit la groſſe pierre dont je viens de parler, & à celle du jeune homme dont

je viens de rapporter l'obſervation & dont la pierre rempliſſoit la cavité, fait voir qu'on opère avec plus de sûreté avec un inſtrument conduit avec intelligence par une main aſſurée, qu'avec ces jolis inſtrumens, ces machines inventées dans le cabinet, qui ſéduiſent par leur ſingularité, qui font avec préciſion, diſent leurs auteurs, des inciſions déterminées, comme ſi ces machines avoient une ſorte d'intelligence.

Après l'extraction de la pierre, je fais, par la plaie, des injections dans la veſſie avec la décoction de guimauve, j'applique ſimplement un linge fin ſur la plaie & par deſſus un matelas mollet de charpie brute, & ſur le ventre une flanelle trempée dans la même décoction & bien exprimée avant de l'appliquer, quelques compreſſes & la ventrière pour maintenir le tout en place. Je continue les injections pendant quatre à cinq jours, & fais coucher le malade ſur le côté & même ſur le ventre, autant qu'il eſt poſſible. Si le quatre ou le cinquième jour, l'urine ne ſort pas par l'urèthre, j'introduis une ſonde briſée juſques dans la veſſie; l'urine coule par cette ſonde & le malade reſte alors couché ſur le dos. La plaie ſe cicatriſe bientôt, l'urine n'y paſſant plus. Les panſemens ſubſéquens ſe font avec la charpie rapée & de la même manière. Dans le tems de la cicatriſation, j'applique, par deſſus la charpie rapée, un emplâtre de diachilum gommé.

§. II.

De la Taille au bas Appareil.

LE *bas appareil* a été distingué en plusieurs espèces relativement à la manière de le pratiquer & aux parties intéressées dans l'opération.

Celse est le premier qui ait décrit une méthode de tirer la pierre de la vessie par le *bas appareil*; on l'a nommé le *petit appareil*. On ne le pratique plus guère que pour une pierre sortie de la vessie, arrêtée & pour ainsi-dire, chatonnée à son col, ou pour celles qui se forment quelquefois, dans le tissu cellulaire du col de l'urèthre & dans les parties voisines; soit après la cicatrisation extérieure de la plaie faite pour la taille au périnée, l'intérieur n'étant pas parfaitement cicatrisé, l'urine s'est insinuée & déposée dans le tissu cellulaire; soit à la suite d'un dépôt purulent ou gangreneux dans les parties, qui a donné naissance à une infiltration d'urine, ou un dépôt urineux, comme j'en ai plusieurs exemples.

Pour éviter cette espèce d'infiltration d'urine, après l'opération de la taille au *bas appareil*, & conséquemment la formation d'une pierre dans le tissu cellulaire des parties voisines de la plaie, l'expérience a montré que l'usage des bougies cicatrisoit l'intérieur de la plaie faite au col de la vessie, & empêchoit l'urine de s'infiltrer dans le tissu cellulaire.

Dans le cas d'une pierre arrêtée au col de la veſſie, il ſuffit d'introduire le doigt de la main gauche, oint d'huile dans l'anus, pour ramener la pierre contre les tégumens & lui faire faire une ſaillie. Alors on fait une inciſion ſur la tumeur, formée par la pierre, & on la fait ſortir de ſa loge avec le crochet, la curette, *&c.* Si le calcul eſt niché dans le tiſſu cellulaire, on le ſaiſit avec les doigts de la main gauche &, avec un lithotôme ou un biſtouri à tranchant convexe, on fait une inciſion ſur le calcul pour fendre les parties qui le recouvrent, & on le fait ſortir avec le crochet, la curette, *&c.* On peut tirer de la même manière une pierre qui ſeroit arrêtée dans un des points de l'étendue du canal de l'urèthre. Cette plaie doit être panſée comme une plaie ſimple.

La ſeconde eſpèce eſt le *grand appareil* ou la méthode de *Marianus*, qui ne ſe pratique plus guère que par ceux qui y ſont habitués, & qui ne veulent pas changer de méthode. On lui a ſubſtitué *l'appareil latéral*, c'eſt-à-dire, la méthode de *Cheſelden*, que M. *Morand* a enſeignée & publiée en France. C'eſt de celui-ci dont je vais parler, & que je pratique, d'après les leçons de M. *Morand* & depuis que M. *Lecat* m'a prouvé, dans un Mémoire en forme de lettre qu'il m'adreſſa en 1748 & qu'il a inſéré dans ſon premier *Recueil des pièces concernant l'opération de la taille ; Que les grandes plaies faites au corps de la veſſie ſont preſque toujours mortelles ; que l'allongement de ſes*

ſes fibres, leur déchirement même ménagé eſt préférable aux grandes inciſions & peut-être même aux inciſions tout court.

D'après cette propoſition capitale dans la théorie des opérations de la taille, il réſulte qu'il ne faut faire aucune inciſion au corps de la veſſie pour en tirer la pierre, ſi ce n'eſt dans le cas d'une néceſſité indiſpenſable, comme dans celui du *haut appareil*, encore ne faut-il la faire que la plus petite poſſible, comme je l'ai expreſſément recommandé en parlant de cette taille; parceque, comme l'a prouvé ce célèbre Lithotomiſte, *l'allongement des fibres de la veſſie, leur déchirement même ménagé eſt préférable aux grandes inciſions & peut-être même aux inciſions tout court.* C'eſt donc par l'allongement des fibres qui compoſent le bourrelet intérieur ou ſphincter de la veſſie, que l'on peut aggrandir ce ſphincter au point de permettre l'extraction de la pierre par le *bas appareil.* Celui qui préféreroit d'y faire une coupe, une inciſion, un débridement, s'expoſeroit, en tirant la pierre, à prolonger par un déchirement cette inciſion au corps de cet organe, & cauſeroit infailliblement les accidens attachés aux grandes plaies & aux déchiremens faits au corps de la veſſie, comme l'expérience ne l'a que trop confirmé ſous mes yeux.

Le principal obſtacle qui s'oppoſe à l'extraction de la pierre par le *bas appareil* eſt la proſtate qui embraſſe, pour-ainſi-dire, le col de cette poche

véſicale, & qui n'eſt pas, à beaucoup près, ſi extenſible que le ſphincter de cet organe. Les Lithotomiſtes ont inventé & perfectionné différens inſtrumens pour fendre, avec préciſion, cette glande, & conſéquemment détruire cet obſtacle. Parmi ces inſtrumens, les uns la coupent de dedans au dehors, comme le lithotôme caché, d'autres du dehors en dedans, comme le gorgeret cyſtitôme de M. *Lecat*, l'uréthrotôme de M. *Ponteau*, celui de M. *Hoin*, &c.

J'ai vu, & M. *Lecat* l'a obſervé avant moi dans des tailles faites avec le lithotôme-caché ſur le cadavre & ſur le vivant, que cet inſtrument fendoit la proſtate du dedans au dehors, ce qui donnoit à la plaie la figure d'une pyramide ou d'un cône tronqué dont la baſe étoit à la veſſie, & la pointe aux tégumens, conſéquemment large ou évaſé du côté de la veſſie, & étroit du côté de la peau. Au contraire quand on fend la proſtate du dehors au dedans, le cône tronqué que forme cette inciſion, a ſa baſe aux tégumens & ſa pointe à la veſſie. Dans l'inciſion conique, dont la baſe ou la partie évaſée eſt à la veſſie, une artère qui paſſe ſous la proſtate vers ſon ſommet, eſt ſouvent ouverte, d'où s'enſuit une hémorrhagie difficile à arrêter; accident qui arrive fréquemment à la taille faite par le lithotôme-caché. Dailleurs, toutes choſes égales, l'extraction de la pierre ne ſe fait pas ſi facilement par cette inciſion que par celle dont la baſe du cône eſt aux tégumens. D'après

cette obſervation, faite même par pluſieurs Lithotomiſtes, je préfère l'inciſion qui ſe fait du dehors au dedans, à celle du dedans au dehors.

Cette inciſion ne doit intéreſſer en aucune manière le bourrelet ou ſphincter de la veſſie &, conſéquemment doit être bornée à la proſtate & ne pas aller plus loin. Les fibres qui compoſent ce bourrelet, étant ſuſceptibles d'allongement, prêtent à la puiſſance qui les étend doucement & par degrés, ſans ſe rompre, ni ſe caſſer, de manière que le diamètre de ſon ouverture peut être dilaté & étendu ſucceſſivement & ſuffiſamment, pour permettre l'extraction de la pierre. Dans l'aggrandiſſement de cette ouverture, opéré par la dilatation, les fibres qui la compoſent & qui en forment la circonférence, ſont étendues & allongées par degrés, de manière qu'elles prêtent toutes également à la puiſſance qui les étend, & contribuent chacune, par leur allongement, à ſon aggrandiſſement.

Il n'en eſt pas de même quand l'inciſion intéreſſe ce bourrelet. Une petite inciſion, un leger débridement diviſent dans un point les fibres qui le compoſent; alors tout l'effort du corps dilatant, trouvant moins de réſiſtance du côté de ce point, ou de l'inciſion faite à ce bourrelet, allonge cette inciſion, par un déchirement, vers le corps de la veſſie, quelquefois de plus d'un pouce de largeur, proportionnément à la groſſeur de la pierre, tandis que les fibres de la circonférence de ce bourrelet ne s'étendent & ne prêtent que très-peu à cette

dilatation, à cet aggrandiſſement; & cela, parce-qu'elles n'y contribuent pas toutes également, & que le corps dilatant agit moins ſur les fibres entières du ſphincter que ſur la portion diviſée. C'eſt ce que l'expérience a confirmé, tant ſur le cadavre que ſur le vivant. J'ai ouvert des ſujets morts à la ſuite de l'opération faite par le lithotôme-caché, avec lequel l'Opérateur avoit légèrement intéreſſé, comme il ſe l'étoit propoſé, le bourrelet ou ſphincter de la veſſie, dans leſquels je n'ai trouvé d'autres cauſes de mort qu'une inciſion ou plutôt un déchirement qui partoit du petit débridement fait au ſphincter & ſe prolongeoit au corps de la veſſie de plus d'un pouce de longueur, & qui paroiſſoit avoir été fait en tirant la pierre.

Il eſt donc eſſentiel dans la *taille latérale* que la proſtate ſoit légèrement fendue, & que l'inciſion y ſoit bornée, parceque le ſphincter ou bourrelet intérieur de la veſſie eſt ſuſceptible d'une grande extenſibilité, quand on a la patience de l'étendre doucement & par degrés.

Pour faire cette inciſion de manière qu'elle n'intéreſſe que la proſtate, ſans toucher au ſphincter, je me ſers du gorgeret dilatatoire (planche 2, figure première) entre les branches duquel & du côté de ſa convexité eſt creuſée une gouttière à galleries rabattues (*Voyez* figure 2, HH) dans laquelle je coule l'urèthrotôme à larme tranſverſale, (figure 3) pour fendre ſimplement la proſtate. Avec cet inſtrument, dont l'extrémité ne peut s'échapper de la

gouttière au moyen de la larme transverſale, un Lithotomiſte intelligent eſt sûr de diviſer, de ſéparer la proſtate à ſa partie antérieure en deux portions, & de n'entamer que légèrement ſa partie poſtérieure ou ſon ſommet, parceque le conduiſant avec la main, il ſent & diſtingue facilement les parties ſur leſquelles il fait agir le tranchant de cet inſtrument. D'ailleurs la proſtate, tendue par le gorgeret, ſe fend avec plus de facilité & de préciſion que ſi elle ne l'étoit pas.

Pour faire ſentir la préférence que doit avoir un inſtrument ſimple, conduit par une main intelligente, & guidé d'une manière à ne pouvoir faire de fauſſes routes ſur la machine la plus compoſée & la mieux imaginée, mettons en parallele, comme M. *Lecat* l'a fait avant nous, le ſimple canif avec cette ſingulière machine avec laquelle on tailloit une plume d'un ſeul coup, & comparons la plume taillée par le canif avec celle qui l'a été par cette machine : la ſingularité de cette machine l'a fait regarder comme un inſtrument admirable & préférable au canif; mais l'expérience ayant fait connoître que la plume taillée avec le ſimple canif étoit plus régulière & plus parfaite que celle taillée par cette machine, toute élégante & toute belle qu'elle étoit, elle a été abandonnée. Il en eſt de même de ces jolies machines à reſſort, inventées pour faire des inciſions : elles ont d'abord ſéduit par leur ſingularité ; mais bientôt l'expérience a deſſillé les yeux des Praticiens & leur a

fait abandonner ces jolies machines pour ne plus ſe ſervir que d'un ſimple inſtrument qu'on conduit avec la main. Tel eſt celui dont je me ſers pour inciſer, avec préciſion, la proſtate, ſans toucher au ſphincter de la veſſie qu'il faut reſpecter. D'ailleurs, comme le dit M. Louis, *une opération ne peut pas être uniquement aſſujettie à la méchanique d'un inſtrument ; mais l'habileté & les lumières de l'Opérateur en feront toujours la principale ſûreté.*

Il eſt avantageux de préparer le malade à cette opération pendant pluſieurs jours, comme pour le *haut appareil.*

Après avoir préparé la table lithotomique, l'avoir expoſée à un beau jour, afin que les parties ſur leſquelles on doit opérer ſoient bien éclairées, & avoir placé ſur une petite tablette attachée avec des crampons au pied du chaſſis de la table, ou ſur un petit eſcabeau, une petite terrine avec de l'huile & les inſtrumens qu'on aura choiſis pour l'opération, afin de les avoir ſous la main, je fixe le ſujet ſur la table avec les lacs de M. *Ledran* & je place les Aides néceſſaires. J'introduis dans la veſſie un cathéter plein, crénelé ſur la convexité de ſa courbure ; j'incline le manche de cette ſonde du côté de l'aîne droite, afin que la convexité de ſa courbure réponde, du côté gauche, à l'eſpace triangulaire qui eſt entre la tubéroſité de l'iſchion & le périnée. Dans la poſition que je donne à cette ſonde, je prends bien garde que ſon extrémité ſoit

dans la veſſie, & qu'elle n'en ſorte pas, avant l'introduction du gorgeret, ce qui pourroit donner lieu à faire une fauſſe route ; & je fais en ſorte que la partie ou face concave de ſa courbure ſoit immédiatement appliquée contre l'arcade du pubis. Il eſt facile de donner cette poſition au cathéter, quand il a une grande courbure, comme celui de M. *Lecat*. La ſonde dans cette poſition, je la fais tenir par un Aide placé au flanc droit du ſujet, qui l'empoigne & la tient ferme de la main gauche & de la droite relève les bourſes s'il eſt néceſſaire. Je mets le genouil droit à terre, j'étends la peau ſur la créneluré de la ſonde avec les doigts de la main gauche, je m'arme de la droite d'un lithotôme ordinaire cannelé comme celui de M. *Lecat*, je le tiens comme une plume à écrire, je coupe, avec cet inſtrument de haut en bas, en commençant l'inciſion vers l'endroit où finit celle que l'on fait dans le grand appareil ; je l'allonge vers la tubéroſité de l'iſchion & la fais d'environ trois à quatre travers de doigt de longueur, relativement à l'âge du ſujet, à ſon embonpoint, *&c.* du premier coup je coupe la peau & la graiſſe, enſuite je tâte avec le doigt de la main gauche, la créneluré de la ſonde, pour inciſer l'urèthre ſur cette créneluré, le plus prêt de la proſtate qu'il ſoit poſſible. L'ongle du doigt *index* de la main gauche ſert de guide au lithotôme pour pénétrer plus sûrement dans l'urèthre. Parvenu dans la créneluré de la ſonde, j'inciſe du côté gauche du malade avec cet inſtrument,

la partie antérieure de la proſtate, je fixe la pointe du lithotôme dans la crénelure de la ſonde, je ſaiſis le lithotôme de la main gauche, pour le maintenir en place, je m'arme de la droite du gorgeret, (figure première, planche 2) je coule ſa languette par la cannelure du lithotôme, tenu de la main gauche, juſques dans la crénelure de la ſonde; je mets bas le lithotôme, je ſaiſis de la main gauche le manche de la ſonde que tient l'Aide, qui la quitte en même tems &, en ramenant le manche vers moi, je pouſſe, de la main droite, le gorgeret dans la veſſie, qui y eſt conduit & guidé par la crénelure de la ſonde. L'urine s'échappe alors par la gouttière du gorgeret, & j'ôte la ſonde qui eſt inutile. Je tiens le gorgeret de la main gauche, je tourne ſa gouttière à galleries rabatues du côté gauche du ſujet; de la droite, je coule dans cette gouttière l'urèthrotôme avec lequel je fends invariablement la proſtate, ſans toucher au ſphincter. Je mets bas l'uréthrotôme & je place le gorgeret, de manière que ſa cannelure ſoit en-deſſus; je deſſerre la vis qui aſſujettit les deux branches du gorgeret; le doigt trempé d'huile je l'introduis par la cannelure du gorgeret juſques dans la veſſie. Au moyen de ſon introduction, je dilate doucement le ſphincter & touche la pierre du bout du doigt, pour voir ſi elle n'eſt pas chatonnée, je ſerre en même tems, de la main gauche, le manche du gorgeret &, avec le dilatatoire & le doigt, je dilate par degrés &

ſucceſſivement. Quand j'ai jugé la dilatation ſuffiſante je m'arme de la tenette, qui eſt placée ſous ma main; je la trempe dans l'huile & l'introduis doucement dans la veſſie par la cannelure du gorgeret; en l'introduiſant j'obſerve que les deux convexités polies de ſes branches ſoient tournées, l'une vers l'arcade du pubis & conſéquemment l'autre vers l'anus, de manière que ſes deux ouvertures regardent les faces latérales & concaves du gorgeret. La tenette dans la veſſie, je mets bas le gorgeret & touche la pierre avec la tenette. Je fais en ſorte de la charger par ſon petit diametre. S'il ſe rencontre des difficultés, pour la bien ſaiſir, je remplis, par la plaie, avec la ſeringue, la veſſie de décoction de guimauve; cette injection étend les parois de la veſſie & donne la facilité de ſaiſir la pierre par ſon petit diamètre. La pierre ſaiſie par la tenette, je la tire doucement & par degrés, de manière que ſi je mets quatre minutes à faire une taille, à compter du premier inſtant où je commence l'inciſion des tégumens, je mets trois minutes & demie à faire doucement l'extraction de la pierre; & pour peu qu'elle ſoit d'un certain volume, je mets cinq, ſix, & même ſept à huit minutes pour la tirer. J'obſerve en tirant la pierre, que les deux convexités polies des branches de la tenette ſoient tournées l'une vers le pubis & l'autre vers l'anus. Quand j'ai jugé la pierre d'un petit volume, comme de la groſſeur d'un noyau d'abricot, ou de celui d'une pêche, je ne fends point la

proſtate avec l'uréthrotôme, je me contente de la petite inciſion faite avec le lithotôme à la partie antérieure de la proſtate. Il arrive ſouvent qu'on a de la difficulté à ſaiſir une petite pierre ; pour la faire flotter dans la veſſie, & pouvoir la prendre ou la ſaiſir, je remplis la veſſie de décoction de guimauve avec la ſeringue. Dès que j'ai tiré la pierre, je fais dans la veſſie une injection avec la même décoction & je m'en ſuis toujours bien trouvé.

J'ai obſervé maintes fois, quand la pierre étoit groſſe, qu'il falloit ceſſer de tirer, dès que le malade, par ſes cris, faiſoit connoître qu'il ſouffroit beaucoup. En ceſſant ainſi de tirer dans le tems de la vive douleur, afin de donner des intervalles de repos au malade, & tirant doucement lorſquelle eſt ceſſée, les fibres s'allongent par degrés, prêtent & s'étendent ſucceſſivement ſans ſe rompre, ſans ſe déchirer, ſans ſe caſſer ; ce qui arriveroit infailliblement, ſi l'on tiroit pendant la vive douleur, parceque, dans ce tems, les fibres ſe contractent au lieu de s'étendre & de prêter à la dilatation. C'eſt préciſément dans des cas ſemblables où il faut mettre quatre, cinq, ſix & huit à dix minutes pour extraire ſans danger une groſſe pierre par le *bas appareil* ; au lieu qu'en la tirant promptement, avec effort, avec violence, on tue le malade.

En tirant la pierre, il faut encore obſerver de ne point faire, avec la tenette chargée de la pierre, des demi-tours de droite à gauche & de gauche à

droite, parce qu'on pourroit, par cette manœuvre indiſcrette, détacher le col de la veſſie de ſes attaches latérales. Pour éviter cet accident, dont les ſuites ſeroient fâcheuſes, la pierre ſaiſie, il faut la tirer ſimplement de bas en haut, en lui faiſant ſuivre la courbure du ſacrum & du coccix.

Le parallele de l'accouchement & de l'extraction de la pierre que nous a donné *M. Hoin* (1) fait ſentir qu'il faut imiter, autant qu'il eſt poſſible, la marche de la nature dans la plupart de nos opérations, ſurtout dans celle de la taille. Depuis que M. *Lecat* a convaincu ce Praticien que *les grandes plaies faites au corps de la veſſie ſont preſque toujours mortelles; que l'allongement de ſes fibres, leur déchirement, même ménagé, eſt préférable aux grandes inciſions, & peut-être même aux inciſions tout court*, au lieu de faire une inciſion au ſphincter de la veſſie, pour faciliter l'extraction de la pierre, il s'eſt appliqué, ainſi que moi, à chercher & à perfectionner les moyens de l'étendre doucement & par degrés, & le ſuccès a couronné nos procédés & nos manœuvres.

En ſaiſiſſant ou en tirant la pierre, pour éviter de l'écraſer, ſi elle eſt molle, la pierre ſaiſie par la tenette, je tamponne un morceau de linge entre ſes branches, en le pelotonnant du côté du clou,

(1) Mémoire de l'Académie de Dijon, tome 1, page 292 & ſuivantes.

de manière que le tampon empêche que les ferres de la tenette n'écraſent la pierre en la tirant. Par ce moyen on tire une pierre molle tout entière ſans l'écraſer, & l'on n'eſt point obligé de porter pluſieurs fois la tenette dans la veſſie, comme dans le cas où elle s'écraſe. Je préfère ce moyen à la tenette que M. *Ledran* nous a donnée pour éviter d'écraſer les pierres molles.

Malgré cette précaution, ſi la pierre venoit à s'écraſer, & qu'il en reſtât quelques fragmens dans la veſſie, il faut y faire des injections avec l'eau de guimauve, afin de les faire flotter & les tirer avec plus de facilité avec la tenette, la curette ou le crochet. S'il n'étoit reſté que de petits graviers, des parties ſablonneuſes, quelques coups de ſéringue les font ordinairement ſortir. Dans la crainte que quelques portions de pierre qui s'eſt écraſée ayent échappé à la recherche qu'on en a faite lors de l'opération, il faut les jours ſuivans faire des injections par la plaie dans la veſſie, y paſſer une ſonde droite ou le bouton, pour examiner s'il n'en eſt point reſté, afin de les tirer. Sans cette attention, il eſt arrivé plus d'une fois qu'une portion de pierre qui avoit échappé à la première recherche, a ſervi de noyau à une pierre & a mis le malade dans la dure néceſſité de ſe faire opérer une ſeconde fois. Après avoir tiré une pierre, il faut ſcrupuleuſement examiner s'il n'y en a point d'autres; le doigt ou le bouton introduit dans la veſſie, & l'injection ſont les moyens de s'en aſſurer. Si la pierre qu'on vient

de tirer a une ou pluſieurs facettes, elle n'eſt pas ſeule dans la veſſie.

Quand j'ai tiré une pierre de la veſſie, je ſuis dans l'uſage, comme je l'ai déjà dit, d'y faire tout de ſuite une injection avec la décoction de guimauve. Cinq à ſix heures après l'opération je fais ſouvent prendre au malade un bain de fauteuil, fait avec la décoction de guimauve, & je continue quelquefois, ſuivant le cas, ce demi-bain matin & ſoir, pendant pluſieurs jours. Pendant les quatre à cinq premiers jours je ne mets ſur la plaie aucun appareil; j'aſſujettis ſeulement les genoux du malade l'un à l'autre avec un lien, afin d'empêcher l'écartement des lèvres de la plaie. Si elle n'eſt pas fermée le cinq, le ſix ou le huitième jour, j'applique ſur la plaie un petit matelas mollet de charpie brute, une compreſſe par-deſſus qui ſert de trouſſe-bourſe, le tout maintenu par le bandage en T, ou par la fronde; ſur la fin du traitement, un peu de charpie rapée, un petit emplâtre de diachilum gommé par deſſus, ou un morceau de taffetas d'Angleterre. Si la cicatrice a de la peine à ſe faire, je paſſe la pierre infernale ſur la plaie, & j'applique deſſus la charpie rapée & l'emplâtre, *&c.* Il eſt des cas où il faut attendre le 10, le 15 ou le 20e jour, pour appliquer & maintenir par le bandage en T ou par la fronde, ſur la plaie, la charpie rapée. En général il faut laiſſer la plaie libre & ne rien mettre deſſus, juſqu'à ce que l'urine commence à ſortir par la

verge & que la plaie paroiſſe diſpoſée à ſe cicatriſer.

Si l'opération étoit ſuivie de fièvre, de tenſion douloureuſe au ventre, ſurtout à la région de la veſſie, il faut combattre ces accidens par les ſaignées réitérées, les demi-bains, les flanelles trempées dans la décoction de guimauve, bien exprimées & appliquées chaudement ſur le ventre. Dans ce cas, le régime doit être ſoigneuſement obſervé. Quand il n'y a pas d'accidens, je fais manger, par degrés, le malade dès le troiſième jour, ſurtout s'il a de l'appétit.

CHAPITRE XV.

De la Taille des femmes.

S'IL eſt utile, dans la taille des hommes, de s'aſſurer de la groſſeur de la pierre, afin de décider par quelle méthode on doit en faire l'extraction ; il n'eſt pas moins néceſſaire dans la taille des femmes, d'en diſtinguer le volume, afin de déterminer par quelle méthode on doit la tirer. L'algalie pour ſonder les femmes, doit être preſque droite, ſans yeux, ſemblable à celle inventée par M. *Levret*, & dont il donne la deſcription page 144 de ſon *Eſſai ſur l'abus des règles générales*, &c. imprimé en 1766. (figures 1 & 2.)

Il y a deux méthodes pour la taille des femmes,

le *haut* & le *bas appareil*. Le *haut* convient pour l'extraction des groſſes pierres, & le *bas* pour les petites & les médiocres.

J'ai dit au Chapitre XIV, & je le répète ici, que la veſſie des femmes n'étant pas ſi enfoncée dans le baſſin que celle des hommes, on pénètre au-deſſus du pubis plus facilement dans la veſſie d'une femme que dans celle d'un homme. Toutes choſes égales, les femmes ſont donc plus propres à la taille du *haut appareil* que les hommes. Si on ajoute à cette raiſon de préférence la groſſeur de la pierre qui, malgré les attentions que l'on a de la tirer doucement & par degrés, peut, en étendant trop le bourrelet de la veſſie, en affoiblir le reſſort, & produire une incontinence d'urine parfaite ou imparfaite, on préférera le *haut appareil*, pour peu que la pierre ſoit d'un certain volume.

Pour juger du volume de la pierre, la ſonde dans la veſſie, on introduit le doigt dans le vagin; & avec le doigt & la ſonde, il eſt facile de diſtinguer ſi elle eſt groſſe ou petite.

Avant de pratiquer l'une & l'autre méthode, il eſt eſſentiel de faire précéder les préparations que nous avons preſcrites pour la taille des hommes.

§. I.

De la Taille des femmes au haut Appareil.

Pour faire le *haut appareil*, on place la femme ſur la table lithotomique, comme les hommes.

L'Opérateur & les Aides gardent les mêmes positions. On injecte la vessie avec la décoction de guimauve, pour lui faire former, autant qu'il est possible, une éminence au-dessus du pubis. Pour empêcher que la vessie ne se vide & ne s'affaisse avant d'y avoir fait l'incision, un Aide intelligent introduit le doigt dans le vagin, presse dans l'instant qu'on retire la sonde, le canal de l'urèthre contre l'arcade du pubis, afin de s'opposer à l'écoulement de l'injection, & conséquemment à l'affaissement de la vessie, pendant que l'Opérateur fait l'incision. (1) Dès qu'il a pénétré dans la vessie, l'Aide pousse, avec le doigt placé dans le vagin, le calcul vers le haut.

Les procédés que nous avons prescrits au Chapitre XIV pour tirer la pierre de la vessie des hommes par le *haut appareil* sont les mêmes pour le *haut appareil* qui se pratique sur les femmes. J'y renvois le lecteur, pour ne point faire ici une répétition inutile.

§. II.

De la Taille des femmes par le bas Appareil.

POUR faire la taille par le *bas appareil*, je place la femme sur la table lithotomique comme les

(1) *Il suffit*, dit Heister, *de mettre le doigt dans le vagin, & de presser de bas en haut, pour empêcher l'éoulement de la liqueur injectée.* Collect. de Thes. de M. *Haller*, par M. *Maquart* tome 2, page 276.

hommes

hommes. Deux Aides placés l'un à droite, l'autre à gauche, tiennent chacun un pied & le genouil de la malade; un troisième placé derrière elle, lui tient les épaules; j'introduis par le méat-urinaire, jusques dans la vessie, l'extrémité du gorgeret dilatatoire, (figure 4, planche 2.) je l'y enfonce doucement & par degrés, en plaçant la cannelure du gorgeret du côté gauche de la malade; je coule par cette cannelure & le long de sa rainure, l'uréthrotôme, (figure 3) pour fendre simplement sur le côté, le méat-urinaire & une partie de l'urèthre, sans toucher au bourrelet intérieur; je ne fais, avec cet instrument, qu'un leger débridement au méat & à l'urèthre qui lui est contigu. Ce débridement de l'urèthre peut également se faire avec un simple bistouri à tranchant convexe. Le débridement fait, j'enfonce doucement le gorgeret, en tournant sa cannelure du côté du pubis, je desserre la vis B, & en serrant le manche de la main gauche qui le tient, je dilate *tout bellement*, comme dit *Franco*, & j'augmente par degrés la dilatation. Le doigt de la main droite trempé dans l'huile, je l'introduis doucement & par degrés par la cannelure du gorgeret, jusques dans la vessie, & je fais conjointement avec ce dilatatoire, (en serrant le manche de la main gauche) & le doigt, une lente dilatation graduée, je touche même la pierre avec le doigt. Quand j'ai jugé la dilatation suffisante, j'introduis dans la vessie, par la cannelure du gorgeret, la tenette trempée dans l'huile.

(Elle doit être introduite de manière que les deux convexités polies de ſes ſerres ſoient tournés l'une vers le haut, l'autre vers le bas, & que ſes deux ouvertures regardent les faces latérales du dilatatoire) Je mets bas le gorgeret, cherche & touche la pierre avec la tenette, & fais enſorte de la ſaiſir par ſon petit diamètre. Si j'ai de la peine à la prendre, parcequ'elle échappe aux ſerres de la tenette, comme il arrive ſouvent quand elle eſt petite, la tenette dans la veſſie, j'y fais une injection, afin d'en étendre les parois, de faire flotter la pierre & pouvoir la ſaiſir; & je la tire doucement & par degrés.

Il eſt aiſé de voir que le débridement que je fais au méat urinaire & à l'urèthre, n'intéreſſe en aucune manière le bourrelet intérieur de la veſſie. Ce bourrelet, je ne ſaurois trop le répéter, eſt ſuſceptible d'une grande extenſibilité, quand on a la patience de l'étendre doucement & par degrés, étant fait à peu près, comme le dit M. *Hoin, comme l'ouverture d'une bourſe à jetons, dont les cordons ſont déliés.* On peut conſéquemment l'ouvrir & l'étendre ſans le déchirer. Il n'en eſt pas de même du méat-urinaire & de l'urèthre qui ne ſont pas ainſi formés, & qui ne peuvent ſouffrir la même extenſibilité, ſans que leurs fibres ſe rompent & ſe déchirent. C'eſt pour cette raiſon que je fais précéder la dilatation par le débridement du méat & de l'urèthre, à moins que la pierre ne ſoit petite; dans ce cas, je me contente de la ſimple dilatation ſans aucun débridement.

Le ſuccès de cette manière de tirer la pierre de la veſſie des femmes dépend principalement de la lenteur avec laquelle on en fait l'extraction & conſéquemment de la dilatation graduée & ménagée des voies urinaires. Dans une taille que j'ai faite le 25 Décembre 1770 en préſence de pluſieurs de mes confrères, à une femme de 42 ans, j'ai mis douze minutes (en comptant les intervalles de repos que je laiſſois à la malade dans les inſtans où elle paroiſſoit le plus ſouffrir) à faire la dilatation & l'extraction d'une pierre angulaire qui avoit plus de quatre pouces de circonférence dans ſon petit diamètre par où je l'avois chargée. La malade n'a eu aucun accident, urinoit volontairement dès le quatrième jour. Le huitième jour elle fut entendre la meſſe & jouit d'une parfaite ſanté. Une autre âgée de 44 ans que j'ai opérée à notre Hôpital le 16 Septembre 1771, n'a ceſſé, depuis l'inſtant de l'opération, de rendre ſon urine volontairement; elle n'a pas eu la moindre indiſpoſition. Dès le lendemain de l'opération, il n'a pas été poſſible de la retenir; elle s'eſt promenée & ſortit hors de la maiſon. M. *de la Croix* mon Confrère, que je viens de perdre, qui pratiquoit l'opération de la taille depuis plus de trente années, ayant reconnu les avantages du gorgeret dilatatoire pour la taille des femmes, tailla le même jour, avec cet inſtrument, une petite fille avec le plus heureux ſuccès. Ces ſuccès ne doivent être attribués, comme je l'ai déjà dit, qu'à la lenteur avec laquelle on

fait la dilatation, ſoit avec le dilatatoire, ſoit en tirant la pierre tout doucement, & aux intervalles de repos que je laiſſe à la malade dans les inſtans où elle paroît le plus ſouffrir.

Le parallèle de l'accouchement & de la ſortie d'une pierre que nous a donné M. *Hoin* (1) fait ſentir, & je ne ſaurois trop le répéter, qu'il faut, dans la plupart de nos opérations, imiter, autant qu'il eſt poſſible, la nature.

» La taille des femmes par la dilatation, dit cet » habile Praticien, (2) a autant de rapport avec » l'accouchement forcé, que la ſortie ſpontanée » d'une pierre de leur veſſie en a avec l'accouche- » ment naturel : auſſi les manœuvres par leſquel- » les l'art termine ces deux opérations, doivent- » elles avoir beaucoup de reſſemblance : leur per- » fection ſera d'autant plus grande, qu'elles imi- » teront davantage la nature, lorſqu'elle expulſe » une pierre de la veſſie ou un enfant de la ma- » trice.

» Elle n'agit pas bruſquement dans ces circonſ- » tances ; elle met en jeu, par degrés, les forces » expulſives dont elle ſe ſert pour dilater petit à » petit, de dedans au dehors, l'orifice du viſcère » qui renferme la pierre ou l'enfant : ces corps » avancent auſſi peu à peu dans le canal extenſible » dont ils augmentent le calibre à proportion qu'ils

(1) Mémoires de l'Académie de Dijon, premier vol.
(2) *Ibidem* page 202 & ſuivantes.

» approchent de ſon orifice extérieur ; & ſi leur
» ſortie paroît quelquefois ſubite, leur marche,
» qui la précède, a preſque toujours été lente.

» Dans l'extraction de la pierre & dans l'accou-
» chement forcé, il faut non ſeulement que le
» Chirurgien ſupplée par les tenettes ou par la
» main aux forces expulſives que la nature n'em-
» ploie pas alors, ou qu'elle employeroit vaine-
» ment; mais encore qu'il en modère l'action: ſi
» ce n'eſt pas auſſi lentement qu'elle le fait dans
» la diſtribution de ſes forces, au moins avec
» aſſez de ménagement, pour donner le tems aux
» parties dilatables de s'étendre ſans ſe rompre.

» Quel ſeroit le Chirurgien aſſez imprudent,
» quand il eſt obligé de faire ſortir un fœtus qui
» ſe préſente mal, pour ouvrir avec force un ori-
» fice qui laiſſe à peine un paſſage à l'extrémité
» de ſes doigts, pour porter promptement ſa main
» dans la matrice, & pour la retirer avec la même
» célérité lorſqu'il a pu ſaiſir les pieds de l'enfant?
» Quelles douleurs & quels délabremens n'occa-
» ſionneroit-il point par un manuel dont les tems
» ſeroient auſſi accélérés? L'Accoucheur intelli-
» gent agit avec moins de promptitude ; il gliſſe
» les doigts les uns après les autres plutôt qu'il ne
» les pouſſe ; il les écarte peu-à-peu, juſqu'à ce que
» la main puiſſe pénétrer lentement dans la ma-
» trice, & ſortir auſſi lentement avec les pieds
» du fœtus. Cette opération ne ſe fait point à la
» minute, & la malade en eſt moins fatiguée que

» ſi les mouvemens du Chirurgien euſſent été vifs
» & précipités.

» Le Lithotomiſte des femmes doit imiter l'Ac-
» coucheur; (1) ils ont tous deux un corps étran-
» ger à faire paſſer par l'orifice & par le canal
» étroit, mais dilatable, d'un viſcère creux, & qui
» a une plus grande capacité. Leurs manœuvres,
» quoiqu'exécutées par des moyens différens, doi-
» vent ſe reſſembler quant au fond.....

Après un détail intéreſſant ſur le parallèle de l'accouchement forcé & de la taille, qu'il faut lire dans l'auteur, il ajoute (page 205) » Le ſuccès des
» deux opérations eſt le même. Toutes deux ont
» été faites avec le moins de douleur pour les
» malades. La femme taillée par dilatation a
» l'avantage ſur la femme accouchée par force,
» d'avoir ſouffert des douleurs moins aiguës, au-
» tant qu'on peut en juger par l'eſpèce de cris
» dont chacune les exprime. D'ailleurs, quelles
» que ſoient celles de la taille, la préſence de la
» pierre dans la veſſie en occaſionne ſouvent de
» plus violentes, ſi on en croit les hommes même
» qui en conviennent preſque tous, malgré les

(1) Ne pourroit-on pas ajouter à ce que dit M. *Hoin* que le Lithotomiſte des hommes doit de même imiter l'Accoucheur, puiſque la taille des hommes ne diffère en rien, quant au fond, de celle des femmes, en ce que dans l'une & dans l'autre la dilatation des parties & l'extraction de la pierre doivent ſe faire lentement & par degrés.

» incisions qu'il a fallu faire pour les tailler. Un » autre avantage pour la première, est que peu » de jours de repos suffisent pour la rétablir, » tandis que la dernière a besoin d'un tems plus » considérable par rapport à l'écoulement des lo- » chies, au lait & à d'autres circonstances étran- » gères à la lithotomie.

» Cependant il ne faut pas conclure de ce pa- » rallèle que la durée d'une taille par dilatation » doive être égale à celle d'un accouchement forcé, » mais seulement qu'il sera plus utile pour les ma- » lades de ne pas faire trop précipitamment l'une » & l'autre opération. J'ajoute même que de deux » femmes que l'on taillera par la simple dilatation, » toutes choses égales, excepté le tems employé » à les opérer, celle qui le sera en quatre ou cinq » minutes aura des douleurs moins vives, & ne » sera pas exposée aux mêmes accidens que celle » dont l'opération n'en aura duré qu'une ou deux.» Il prouve cette assertion par une observation qu'il rapporte.

Après avoir cité plusieurs observations qui prouvent la grande dilatabilité du trajet des pierres urinaires des femmes par l'expulsion spontanée de très-grosses pierres qu'elles ont rendues, par les seuls effets de la nature, il dit (page 215)

» D'après ces faits authentiques, n'est-il pas » probable qu'on en tireroit des pierres (*de la vessie* » *des femmes*) de moyenne grosseur, par la seule » dilatation ménagée, si la malade avoit la fermeté

» de s'expoſer à une opération dont on l'auroit » prévenu que la durée pourroit être d'environ un » quart d'heure, en comptant les intervalles de » repos qu'on lui laiſſeroit, & ſi le Lithotomiſte » avoit le courage de l'entreprendre. Je dis le » courage, puiſqu'il riſqueroit ſa réputation en » oſant braver le préjugé public qui fait conſiſter » l'habileté du Chirurgien dans ſa promptitude à » opérer; préjugé dangereux que les plus grands » Praticiens ne ſe laſſent point de combattre, & » que la ſureté des malades exige que l'on dé- » truiſe. On eſt accoutumé à voir une femme » ſouffrir pendant quatre à cinq heures & davan- » tage, les fortes douleurs de l'accouchement » naturel: mais on s'accoutumera difficilement à » l'idée de la faire accoucher d'une pierre, ſi j'oſe » le dire, quoique par des ſouffrances beaucoup » moins vives, en employant une ſeizième ou » une vingtième partie de ce tems. Ce ſeroit ce- » pendant un moyen sûr de la préſerver des dan- » gers & des accidens quelquefois attachés à l'in- » ciſion. Qu'une femme raiſonnable ne répugne » donc pas à la préférer! Qu'un Chirurgien le » choiſiſſe toujours, lorſqu'il ſera libre de pra- » tiquer plutôt une méthode qu'une autre! Tous » deux s'en applaudiront; & les connoiſſeurs y » applaudiront auſſi.....

Il dit page 219. » Le Chirurgien ne doit donc » pas perdre de vue les principes fondamentaux » de l'accouchement contre nature, lorſqu'il a

» une pierre d'un volume médiocre à extraire de
» la veſſie d'une femme. Dans les deux cas il eſt
» ſage de faire, avec des moyens convenables, une
» dilatation ménagée & une extraction lente.

En parlant de la taille des hommes, ce Praticien dit (page 261): » Il ſeroit ſuperflu d'examiner
» ici les effets du méchaniſme par lequel on dilate
» l'iſſue des pierres de la veſſie des hommes. Je
» ne ferois que répéter ce que j'ai déjà dit au ſujet de la dilatation dans la taille des femmes,
» dont l'autre opération ne diffère eſſentiellement
» que par l'inciſion extérieure. Je m'arrête, continue-t-il, un moment à cette coupe. Je la commence fort bas, afin de raccourcir l'urèthre,
» autant qu'il eſt poſſible, de diminuer par conſéquent la longueur du trajet des inſtrumens &
» de la pierre, auſſi-bien que l'étendue des impreſſions douloureuſes qui dépendent de leur
» paſſage. C'eſt un de nos premiers devoirs d'affoiblir les douleurs attachées à nos opérations,
» quand nous le pouvons, ſans riſque pour les
» malades; nous ſommes encore moins diſpenſés
» de le remplir, ſi le moyen dont nous nous ſervons alors, a d'autres avantages réels. Ceux que
» procure une inciſion au bas du périnée ſont évidens; ſa ſituation déclive favoriſe d'abord l'extraction de la pierre, & dans la ſuite la ſortie
» de l'urine, du pus, des graviers & des fragmens de pierre molle qui auroient été laiſſés
» dans la veſſie. Son prolongement ſur la feſſe

» gauche préſerve de l'infiltration d'urine dans le
» corps graiſſeux, parcequ'il ſert de gouttière pour
» l'écoulement de cette liqueur. Il y a plus, la
» portion pleine du périnée, qui eſt au-deſſus de
» l'angle ſupérieur de la plaie des tégumens, ſe
» rabat ſur la partie de l'urèthre qui a été ouverte
» ſous œuvre, en y plongeant l'urèthrotôme de
» bas en haut; elle s'y colle, ſert de digue au
» cours de l'urine, l'empêche de s'inſinuer du
» côté du ſcrotum, & d'y produire un gonflement
» œdémateux, un abcès gangreneux, &c. J'ai vu
» pluſieurs fois ces accidens ſurvenir quelques
» jours après l'opération de la taille, lorſque je
» commençois l'inciſion plus haut : mes tail-
» lés en ſont garantis depuis que je la fais plus
» bas. Le lieu que j'ai déſigné me paroît devoir
» être à tous égards celui de l'élection, puiſque
» la voie eſt plus courte pour atteindre la pierre,
» la tirer ſelon une ligne plus droite, & qu'il y a
» plus de pente pour le nettoyement de la veſſie.
» Quand même la pierre ſeroit d'un moyen ou
» d'un gros volume, il n'eſt pas néceſſaire d'ouvrir
» le périnée & l'urèthre en un endroit plus élevé :
» c'eſt par le bas qu'elle ſera extraite plus facile-
» ment. N'eſt-il pas vrai que ſi la tête du fœtus
» trouvoit dans l'accouchement naturel l'orifice
» du vagin ſitué à côté de l'anus, & ſi l'os ſacrum
» avoit moins de courbure en devant, il ne ſeroit
» pas beſoin qu'elle ſe relevât pour ſortir du corps
» de la mère? Dans la même ſuppoſition, le forceps

» droit ſeroit préférable au courbe pour décla-
» ver une tête d'enfant. Les Lithotomiſtes ſe ſer-
» vent plus ſouvent de tenettes droites que de
» courbes ; il eſt donc plus convenable qu'ils leur
» ouvrent un paſſage approprié à leur forme : en
» ce cas il ne peut pas être mieux ouvert qu'à côté
» de l'anus. Plus la pierre ſera groſſe, pourvu
» qu'elle puiſſe paſſer par le bas fond du baſſin,
» plus ſon extraction ſera aiſée, quand l'inciſion
» aura été faite bien bas : mais les moyennes &
» les groſſes pierres exigent que cette inciſion ſoit
» prolongée, tant en dehors qu'en dedans (*c'eſt-*
» *à-dire, juſqu'à la proſtate*) & que la dilatation
» concoure à aggrandir leur iſſue.

Le lieu d'élection que M. *Hoin* déſigne ici, eſt préciſément celui où je fais l'inciſion à l'urèthre pour pénétrer dans la veſſie d'un homme dans la taille latérale &, pour faire cette inciſion préciſément à cet endroit, je me ſers d'une ſonde à grande courbure comme celle de M. *Lecat*.

Le point eſſentiel, dit M. *Hoin* (page 266) pour bien faire cette inciſion, eſt qu'elle ſoit bornée à la proſtate, que cette glande ſoit bien diviſée & ſéparée en deux portions à ſa partie antérieure, & que la poſtérieure ne ſoit que légérement entamée. » Reſpectons, ajoute-t-il, la veſſie propre-
» ment dite : n'y portons pas de deſſein prémédité
» l'inſtrument tranchant, quand nous pouvons la
» délivrer autrement du corps étranger qui la ſur-
» charge. Or la proſtate ſeule & ce qui la précède

» depuis la portion des tégumens où l'on fait une
» plaie extérieure, forment des obſtacles à la ſortie
» de la pierre, il n'en vient point d'au-delà de
» cette glande. La partie de la veſſie qui la ſuit
» immédiatement, s'ouvre comme une bourſe
» dont les cordons ſont déliés, c'eſt-à-dire, au
» plus leger effort: les cordons de la bourſe véſi-
» cale le ſont & ne réſiſtent plus, lorſque la proſ-
» tate diviſée, comme je l'ai dit, paſſe au moyen
» de la dilatation, à un degré d'écartement plus
» conſidérable.

Après avoir fait voir, par des obſervations & des expériences, » que les parties qui ſont dans le
» trajet d'une pierre, ſont inégalement dilatables;
» que dans chacune de celles qui n'ont pas été
» diviſées, leurs fibres participent également à la
» dilatation; que celles qu'on a coupées, ou ſeu-
» lement entamées, ſe dilatent plus à l'endroit de
» l'inciſion qu'ailleurs, & que leur dilatation mé-
» nagée eſt ſuivie d'un petit déchirement en tout
» ſens; il dit (page 268) comme la portion fron-
» cée de la veſſie, qui eſt immédiatement au-delà
» de la proſtate, eſt très-dilatable, il n'eſt pas
» beſoin de la diviſer pour qu'elle cède facilement
» à l'action du dilatatoire; & par rapport à ſon
» intégrité, il y aura un partage égal de la dila-
» tation entre toutes ſes fibres; circonſtance fort
» avantageuſe pour que cette partie ſoit moins
» fatiguée. Il faut la préſerver, continue-t-il, du
» déchirement comme de l'inciſion, parcequ'il eſt

» auſſi inutile qu'elle, ſans être néanmoins ſi
» dangereux. Le meilleur moyen de l'en garan-
» tir, eſt de n'y expoſer que la proſtate : or le
» déchirement ne ſe fera que ſur cette glande,
» ſi l'on n'a qu'entammé ſon ſommet, ainſi que
» je l'ai recommandé. En effet, dans le tems de
» la dilatation, quoique les fibres de la proſtate
» n'y participent plus également, à cauſe de la
» diviſion d'une partie d'entr'elles, celles qui
» n'auront pas été diviſées, & ce ſont les plus
» nombreuſes, s'allongeront & s'élargiront davan-
» tage que ſi la coupe étoit profonde. Il eſt vrai
» que la glande ſouffrira un écartement plus conſi-
» dérable vers le ſommet entammé, parceque le
» principal effort de la dilatation ſe portera en cet
» endroit; mais cet effort étant borné par le mé-
» nagement avec lequel on doit toujours dilater
» les parties dans l'opération de la taille, le déchi-
» rement qu'il produit ne paſſera point la glande
» & ne s'étendra jamais ſur la veſſie. Au contraire
» ſi par la coupe intérieure on diviſoit entière-
» ment la proſtate, la dilatation étant de néceſſité
» abſolue dans toutes les tailles au périnée, par
» où il s'agit de tirer de groſſes ou de moyennes
» pierres, ce ſeroit la veſſie qui ſe déchireroit;
» & ce déchirement n'eſt pas tout-à-fait exempt
» de péril.

» Au reſte, *continue cet Obſervateur éclairé*,
» prévenons un abus de termes. Par celui de
» déchirement employé en lithotomie, on ne

» doit pas entendre un déchirement ſemblable à » celui que des griffes d'animaux, des dents, des » clous & d'autres corps de cette eſpèce, occa- » ſionnent ſur des parties dans leſquelles ils ont » pénétré. Le déchirement que la dilatation opère » dans la taille ne lui reſſemble guère, puiſqu'il » conſiſte en une ſimple rupture des fibres, faite » petit à petit après leur allongement & leur écar- » tement, produit par une puiſſance dont les » points d'appui ne portent pas ſur les parties » qui ſe déchirent, & à laquelle on diſtribue, » avec ménagement, des forces graduées. Cette » différence eſt trop marquée pour que l'on puiſſe » attribuer les mêmes inconvéniens aux deux eſpè- » ces. Le déchirement qui arrive dans la taille en » a beaucoup moins que l'autre, & M. *Lecat* a » prouvé que le peu d'inconvéniens qui lui reſtent, » n'approchent pas de ceux qui dépendroient d'une » grande inciſion.

» C'eſt, *continue-t-il*, à cet illuſtre Chirurgien » que je dois la plupart des principes que j'ai » adoptés ſur la taille, & des inſtrumens avec » leſquels je fais le plus ſouvent cette opération.

J'ai puiſé à la même ſource les principes que j'ai adoptés ſur la taille; la manière dont j'opère ne diffère en rien, quant au fond, de celle de MM. *Lecat* & *Hoin*.

L'inciſion eſt bornée à la proſtate comme dans leurs méthodes, & j'ai obſervé comme M. *Hoin*, que toutes les fois qu'elle n'alloit pas au-delà &

que la pierre avoit été tirée avec ménagement, les malades rendoient leurs urines volontairement dès le troiſième ou le quatrième jour, quoique la plaie ne fût pas encore fermée; & cela parceque le ſphincter étoit intact, circonſtance favorable pour ſe flatter que l'opéré n'aura aucune incontinence d'urine.

M. *Hoin* termine l'excellent Mémoire dont je viens de donner un extrait, par le détail d'un grand nombre de tailles heureuſes, où la proſtate n'a été que ſimplement fendue du dehors au dedans, ſoit avec ſon uréthrotôme, ſoit avec la lame mobile du gorgeret de M. *Lecat*. Les inſtrumens dont je me ſers pour la taille des hommes & pour celle des femmes au *bas appareil*, rempliſſent le même objet & vont au même but. Je les préfère, parceque je riſque moins de faire, dans la taille des hommes, une fauſſe route avec mon cyſtitôme qu'avec le gorgeret cyſtitôme de M. *Lecat*, comme M. *Hoin* l'a obſervé, & comme il m'eſt arrivé une fois; pour ne plus m'expoſer à cet accident, j'ai abandonné l'inſtrument de M. *Lecat* & ne me ſers plus que de ceux dont je donne ici la figure (planche 2.)

CHAPITRE XVI.

Procédés pour s'assurer de l'existence d'une Pierre enkistée ou chatonnée dans la vessie & pour en faire l'extraction.

QUOIQUE ces sortes de pierres soient rares, on en trouve dans des sujets attaqués du calcul. Les observations que M. *Houstet* nous a données dans le premier volume in-4°. des *Mémoires de l'Académie Royale de Chirurgie*, page 395, & la *Dissertation sur l'opinion des pierres adhérentes à la vessie*, de M. *Lecat*, insérée dans son *Parallèle de la taille latérale*, imprimé en 1766, prouvent l'existence de ces pierres, & ne laissent rien à désirer sur cette matière.

Beaucoup d'Auteurs en ont parlé, & la plupart ont regardé cette espèce de calcul comme incurable. Quelques Praticiens, (1) amis de l'humanité, ont cherché, ont tenté des moyens de vaincre les obstacles qui s'opposoient à l'extraction de ces pierres, & leurs succès ont enhardi les Lithotomistes à pratiquer cette opération.

Depuis plus de trente années que je pratique

(1) MM. *Ledran*, *la Peyronie*, *Houstet*, *de Garengeot*, *Lecat*, &c.

la

la lithotomie, j'ai rencontré des pierres enkiſtées ou chatonnées dans la veſſie. Après l'extraction d'une pierre à un jeune homme de 18 ans, je m'apperçus qu'il y en avoit une autre. J'eus beau remplir pluſieurs fois la veſſie avec l'injection, je ne pus faire flotter cette pierre pour la ſaiſir avec la tenette & la tirer; cependant je la touchois immédiatement du bout du doigt dans un point de ſa ſurface; & après l'avoir mûrement examinée, je reconnus qu'elle étoit chatonnée & placée préciſément vers les basfond de la veſſie, au deſſous de l'embouchure de l'uretère gauche. Je me rappelai alors la taille faite par M. *de Garangeot* en 1723 à Mantes, en préſence de M. *Quenay*, rapportée par M. *Houſlet*, page 406 du premier volume *in* 4°. des *Mémoires de l'Académie*. En prenant pour guide l'obſervation de ce grand Praticien, je réintroduiſis mon gorgeret dilatatoire dans la veſſie, & pour me donner la liberté de porter mon uréthrotome dans cette poche véſicale, ſans toucher au ſphincter, afin de fendre & de couper le chaton qui retenoit la pierre, je ſerrai de la main gauche le manche du dilatatoire, & je dilatai, par ce moyen, le ſphincter. La dilatation ſuffiſante, je fixai d'un tour de vis l'écartement de ſes branches, pour empêcher qu'elles ne ſe rapprochaſſent l'une de l'autre. J'introduiſis le doigt de la main gauche par la cannelure du gorgeret, juſques dans la veſſie & je touchai, entre les branches du dilatatoire, immédiatement & ſenſiblement la pierre

dans un point de l'étendue d'une pièce de douze ſols ; le bout du doigt pouſſé entre la pierre & le petit cercle membraneux formé par le chaton, je coulai avec facilité, de la main droite, le long de ce doigt, l'uréthrotôme & , à la faveur de ce doigt qui lui ſervoit de guide, je portai l'extrémité boutonnée de cet inſtrument ſur la pierre, ſon tranchant appuyé contre le doigt & tourné du côté de la cavité de la veſſie. Dans cet état, en pouſſant l'extrémité boutonnée de cet inſtrument entre la pierre & le petit cercle membraneux qui formoit le chaton, je ſentois diſtinctement que je fendois une membrane molle ; le doigt ſuivoit toujours le trajet de cette coupe, de manière qu'il me fit juger qu'elle étoit ſuffiſante ; la pierre étant découverte, par cette coupe, dans une grande partie de ſa ſurface. Pendant cette manœuvre, un Aide avoit le doigt dans l'anus, pour pouſſer le calcul vers le haut & l'aſſujettir, afin de l'empêcher de vaciller. L'inſtrument appuyé contre le doigt, qui étoit dans la veſſie, je les retirai enſemble. Je deſſerrai la vis qui fixoit les branches du gorgeret, afin de permettre leur rapprochement ; j'injectai enſuite la veſſie, & l'injection fit ſortir la pierre de ſa loge & la fit flotter ; j'introduiſis par la cannelure du gorgeret, la tenette, je mis bas le gorgeret, ſaiſis la pierre & la tirai : il ne ſurvint point d'accident, & le malade a guéri. En faiſant l'inciſion extérieure le plus bas qu'il ſoit poſſible à côté de l'anus, l'allongeant vers la tubéroſité de l'iſchion, & n'ou-

vrant l'urèthre que près la proſtate, j'accourcis le trajet qui mène à la veſſie, de manière que j'ai la facilité de toucher la pierre avec le doigt introduit par la cannelure du gorgeret.

M. *Lecat* diſtingue le ſac, le kiſte ou la poche qui loge cette eſpèce de pierre & qui empêche ſon expulſion, en deux eſpèces. (1) « la première eſt for-» mée de la doublure des tuniques de la veſſie entre » leſquelles ſe gliſſe l'uretère. Une pierre deſcen-» due des reins, qui s'arrête dans cette doublure, » qui y prend un accroiſſement, étend cette dou-» blure, ſoit en dedans de la veſſie, ſoit au dehors » vers le baſſin. La ſeconde eſpèce de kiſte & la » plus commune eſt formée par la tunique interne » de la veſſie. » Il regarde avec raiſon cette ſeconde eſpèce de loge comme les ſuites de l'inflammation de la veſſie d'un pierreux, accompagnée ou ſuivie de ſuppuration de cet organe. L'explication phyſico-pathologique qu'il donne de la formation de cette eſpèce de loge, ne laiſſe rien à déſirer; j'y renvoie le lecteur.

Le kiſte, ou la loge qui retenoit la pierre du jeune homme dont je viens de rapporter l'obſervation, m'a paru être de la première eſpèce. Un gravier, ou une petite pierrette deſcendant de l'uretère pour tomber dans la veſſie, s'étoit vraiſemblablement arrêtée vers l'extrémité de ce canal qui perce obliquement les parois de cet organe, &

(1) *Parallèle de la taille*, page 234 & 235.

étoit nichée dans le tiſſu cellulaire qui eſt entre le ſac membraneux de la veſſie & le muſculeux. L'urine s'inſinuant dans la petite loge qui renfermoit ce gravier, a ſucceſſivement augmenté le volume de ce noyau calculeux au point d'en former, par accroiſſement, une pierre du poids de deux onces. Un autre gravier tombé dans la veſſie, s'y eſt accru; & comme celui-ci flottoit dans cette poche véſicale, ſon contact & ſon frottement contre les parois du ſac membraneux qui renfermoit le calcul enkiſté, ont uſé & détruit ce ſac à l'endroit du point du contact ou frottement, de manière que la pierre enkiſtée étoit découverte, en cet endroit, de l'étendue d'une pièce de douze ſols. C'étoit préciſément à cet endroit où je touchai cette pierre avec le bout du doigt, après avoir tiré la première. Je penſe que les choſes ont pu ſe paſſer ainſi, parceque cette pierre chatonnée étoit liſſe & polie & n'avoit conſéquemment aucune inégalité, aucune pointe qui ait pu uſer ou percer la membrane qui formoit le kiſte de ſon chaton; car un calcul anguleux, niché entre le ſac membraneux & le muſculeux peut percer ſon kiſte, ſans le contact ou le frottement d'un autre calcul flottant dans la veſſie.

On trouve dans les obſervations rapportées par MM. *Houſiet* & *Lecat*, des pierres ſituées à différens points de la veſſie, même à ſon fond ſupérieur, renfermées dans des kiſtes, dans des loges, dans des poches membraneuſes formées à la ſuite

de rétention d'urine, d'inflammation & de ſuppuration de la veſſie d'un pierreux.

Cette ſeconde eſpèce de loge, de poche ne recouvre pas ordinairement toute la pierre; cette pierre peut être touchée avec la ſonde, ſurtout avec une ſonde preſque droite, parcequ'elle n'eſt pas exactement enveloppée; ce qui a fait croire à quelques Lithotomiſtes que la pierre qu'ils avoient touchée avec la ſonde, flottoit dans la veſſie, & n'ont été éclaircis que par la difficulté qu'ils trouvoient à pouvoir la ſaiſir avec la tenette, lors de l'opération.

Pour éviter les accidens qui ſeroient les ſuites des tentatives que l'on feroit, pour ſaiſir avec la tenette une pierre ainſi adhérente, afin de la tirer, la croyant vacillante dans la veſſie, il ne faut jamais introduire la tenette qu'au préalable on n'ait introduit le doigt par la cannelure du gorgeret juſques dans la veſſie (comme je l'ai expreſſément recommandé, en parlant de la taille latérale), afin de toucher, avec le doigt la pierre, & examiner ſi elle n'eſt point enkiſtée ou chatonnée. Le trajet qui mène à la veſſie étant raccourci, comme je viens de le dire, il eſt facile de toucher la pierre avec le doigt.

Un calcul renfermé dans la première eſpèce de kiſte dont j'ai parlé, c'eſt-à-dire celui qui eſt niché entre le ſac membraneux de la veſſie & le muſculeux, quand il eſt petit, ne cauſe ordinairement point les douleurs ou ſymptômes de la pierre. J'ai connu des perſonnes de l'un & l'autre

ſexe qui ont porté des pierres ainſi enkiſtées vingt-cinq & trente années ſans en être incommodées; l'obſervation ci-deſſous rapportée du Médecin de Blois, en eſt une preuve : mais ſi la pierre acquiert un certain volume, elle pèſe ſur le *rectum* & le ſphincter de la veſſie, d'où s'enſuit des teneſmes & quelques-uns des ſymptômes de la pierre.

Quand on ſoupçonne une pierre enkiſtée qu'on n'a pu reconnoître avec la ſonde, même avec une ſonde preſque droite, parceque cette pierre eſt exactement enveloppée & couverte de la tunique interne, ſi elle eſt ſituée vers le bas-fond de la veſſie, près l'embouchure des uretères, comme on l'y trouve ſouvent, pour en reconnoître l'exiſtence, il faut porter le doigt, oint d'huile, dans l'anus, & pour peu que cette pierre ait acquis un certain volume, comme de la groſſeur d'un œuf de pigeon, d'une noix, ou d'une montre ordinaire, il eſt facile de la diſtinguer, par ſa réſiſtence & ſa forme, à travers l'épaiſſeur du *rectum* & des parois de la veſſie.

Si une femme eſt ſoupçonnée d'avoir une pierre enkiſtée, que la ſonde n'a pu faire reconnoître; ſi cette pierre eſt ſituée vers le bas-fond de la veſſie, dans le voiſinage de l'embouchure des uretères, en introduiſant le doigt dans le vagin, le portant vers le haut, du côté de la veſſie, il eſt facile de ſentir & de diſtinguer la pierre d'une manière à ne s'y pas méprendre. Dans les femmes ſoupçonnées d'une pierre enkiſtée, il faut bien prendre garde

de ne pas confondre cette maladie avec l'eſpèce de déplacement de la matrice, dont parle M. *Levret* (Journal de médecine Septembre 1773) & dont le corps de cet organe déplacé faiſoit boſſe au dedans de la veſſie, & qui fut pris pour une pierre enkiſtée. C'eſt ainſi que, dans pluſieurs occaſions, j'ai jugé de l'exiſtence d'une pierre enkiſtée qu'on n'avoit pu reconnoître avec la ſonde (1).

Si le kiſte qui renferme la pierre eſt au fond ſupérieur de la veſſie, & qu'elle ne ſoit point découverte dans un point de ſa ſurface, on ne peut juger de ſon exiſtence avec la ſonde, ni même avec le doigt introduit dans l'anus d'un homme, ou dans le vagin d'une femme, parceque le doigt n'y peut atteindre, la pierre étant ſituée trop haut.

Si la pierre renfermée dans un kiſte, dans une loge, forme une ſaillie du côté du baſſin, & qu'elle ne ſoit point découverte en dedans de la veſſie, on ne doit point entreprendre l'opération, parceque, dans ce cas, le ſac muſculeux de la veſſie eſt détruit dans l'endroit qui niche la pierre; les dépôts urineux & purulens qui ſe formeroient dans cet endroit, feroient périr le malade.

Si la pierre fait boſſe au dedans de la veſſie, quoiqu'elle n'y ſoit point découverte, on peut en

(1) Ces moyens, pour s'aſſurer de l'exiſtence d'une pierre enkiſtée, ne ſont pas nouveaux. M. de la *Framboiſiez* en parle dans ſes Œuvres imprimées en 1624, page 412, & M. *Littre* en parle dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, année 1702, pages 31 & ſuivantes.

faite l'opération, & ſe flatter du ſuccès, parceque cette pierre eſt nichée préciſément entre le ſac membraneux & le muſculeux, & que ce dernier n'eſt point détruit.

M. *Des Foſiers*, célèbre Médecin de Blois, âgé de 54 ans, ſe perſuadant avoir la pierre, me fit écrire pour me prier d'aller à Blois pour le ſonder & l'opérer, ſi je le jugeois à propos. J'y arrivai le 14 Décembre 1771. Je le trouvai en aſſez fâcheux état. Il me fit l'hiſtoire de ſa maladie & me dit, que depuis l'âge de 6 à 7 ans juſqu'à 14 à 15, il avoit eu tous les ſymptômes de la pierre; que ſes parens l'avoient fait ſonder & qu'on ne lui en avoit point trouvé; que quelque tems après ſes douleurs diminuèrent ſucceſſivement & ceſſèrent entièrement; que depuis l'âge de 17 à 18 ans juſqu'à 49, il ne s'étoit reſſenti d'aucun ſymptôme de la pierre; que pendant cet intervalle de plus de trente années il avoit joui de la vigueur de ſa jeuneſſe & de la meilleure ſanté : mais que vers ſa cinquantième année, il commença à reſſentir les ſymptômes de la pierre; ſes douleurs n'étoient pas auſſi vives que celles qui affectent un pierreux qui a une pierre flottante dans la veſſie; elles ne l'empêchoient pas de vacquer à ſes affaires, même de monter à cheval; le mouvement du cheval ne les augmentoit pas. Inquiet de ſon état, il fut à Paris au mois de Mai 1771, pour conſulter M. *de Vernage* ſon ancien ami; il fit même ce voyage à cheval ſans en être plus incommodé. MM. *Guerin* & *Moreau*,

célèbres Chirurgiens de Paris, le ſondèrent & ne lui trouvèrent point de pierre. Il revint chez lui &, depuis ce tems, ſes douleurs ont ſucceſſivement augmenté. Un mois avant ma viſite, une douleur de ſciatique l'avoit pris dans la hanche droite, ce qui avoit augmenté les douleurs de la pierre : il repoſoit peu, ſon ſommeil étoit interrompu, il n'étoit pas ſans fiévre & avoit un mauvais pouls.

Je le ſondai avec facilité, ſans lui faire de douleur; j'injectai la veſſie par le pavillon de la ſonde, avec l'eau de guimauve; en étendant les parois de la veſſie par l'injection, il ſouffroit, & telle recherche que je fiſſe avec la ſonde, je ne touchai aucun corps ſolide dans la veſſie. J'introduiſis le doigt, oint d'huile, dans l'anus, je touchai diſtinctement, à travers le *rectum* & l'épaiſſeur de la parois de la veſſie, un corps ſolide que je jugeai de la groſſeur & de la forme d'une montre ordinaire & qui ne faiſoit aucune ſaillie du côté du baſſin. Je parcourus du bout du doigt, à travers le *rectum* & de l'épaiſſeur du ſac muſculeux de la veſſie, l'étendue de ce corps ſolide qui me parut liſſe & poli; je le pouſſai vers le haut, & il obéiſſoit à cette pulſion. Pendant que le doigt de la main droite agiſſoit, je tenois de la gauche le pavillon de la ſonde que j'avois laiſſée dans la veſſie, & je ſentois diſtinctement qu'un corps ſolide, enveloppé ou couvert d'une membrane molle, portoit contre la courbure de la ſonde & la relevoit. J'aſſurai alors le malade qu'il avoit une pierre enkiſtée

dans la veſſie, que l'opération étoit praticable ; & comme j'avois affaire à un Médecin très-inſtruit, je lui détaillai le manuel de l'opération : mais, comme il n'étoit pas en état d'être opéré nous convînmes qu'il ſe feroit ſaigner, même pluſieurs fois, s'il le jugeoit néceſſaire, qu'il prendroit des demi-bains, *&c.* afin de calmer la fiévre & de diſſiper l'affection phlogiſtique que je ſoupçonnois à la veſſie, & que, lorſqu'il ſeroit mieux, je reviendrois pour l'opérer, ou qu'il ſe feroit tranſporter à Orléans, pour que je fuſſe plus à portée de lui. La douleur de ſciatique, qu'il reſſentoit du côté droit, paroiſſoit dépendre de la préſence de la pierre enkiſtée du côté droit du bas-fond de la veſſie.

Je trouvai à Blois M. *Delaitre*, Chirurgien Major du Régiment de Condé, & Inſpecteur des Hôpitaux militaires ; je le menai chez le malade, afin d'examiner & de juger de l'exiſtence de cette pierre. Ce Chirurgien introduiſit le doigt dans l'anus, comme j'avois fait, & aſſura le malade qu'il ſentoit diſtinctement & ſenſiblement la pierre.

L'opération que je projetois pour faire ſortir cette pierre de ſon kiſte, afin de la ſaiſir avec la tenette & la tirer, eſt à peu près la même que je fis à ce jeune homme âgé de 18 ans, dont je viens de rapporter l'obſervation. Après avoir ſuffiſamment dilaté le col de la veſſie avec le gorgeret dilatatoire (planche 2, figure première) & fixé

l'écartement des branches de cet inſtrument, au moyen d'un demi-tour de vis, l'uréthrotôme (figure 3) tenu de la main droite, le tranchant tourné vers le bas & appuyé le long du bout du doigt *index* de la main gauche, je l'introduis, guidé par ce doigt, juſques dans la veſſie. Je recommande alors, à l'Aide qui a un ou deux doigts dans l'anus, de pouſſer le calcul vers le haut, & avec le doigt qui ſert de conducteur à ce petit inſtrument, j'examine, touche & diſtingue le calcul à travers le kiſte qui l'enveloppe. L'ayant bien diſtingué, avec le tranchant de cet inſtrument, guidé par le doigt contre lequel il eſt appuyé, je fais au kiſte, préciſément ſur le calcul, une inciſion en forme de boutonnière. Au moyen de cette inciſion, je touche immédiatement la pierre du bout du doigt, & je juge, par le tact, ſi la coupe ou la boutonnière eſt aſſez grande pour laiſſer ſortir la pierre de ſon kiſte: ſi elle ne l'étoit pas aſſez, je l'allonge. Je retire l'inſtrument, ſon tranchant appliqué contre le bout du doigt qui l'accompagne. J'introduis enſuite le doigt de la main droite & je fais enſorte, avec ce doigt, de dégager la pierre de ſon kiſte. J'injecte alors la veſſie pour faire flotter la pierre; je deſſerre la vis, pour rejoindre les branches du gorgeret; j'introduis par ſa cannelure, la tenette, je mets bas le gorgeret, touche la pierre avec la tenette, la charge & la tire doucement & par degrés.

Tout Lithotomiſte eſt en état de juger, au moyen

des procédés que je viens de décrire, qu'il eſt auſſi facile de découvrir une pierre enkiſtée, au moyen d'une inciſion faite à la tunique qui en forme le kiſte, que de fendre ou d'aggtandir le chaton d'une pierre chatonnée, comme je l'ai fait dans la taille du jeune homme de dix-huit ans, dont j'ai rapporté l'obſervation.

Tel eſt le manuel de l'opération que j'aurois faite à ce Médecin, ſi je l'avois trouvé en état, & dont je lui fis le détail; mais la fiévre ayant perſiſté, les douleurs & les accidens ayant augmenté, le malade a toujours été, depuis mon départ, de mal en pire, de manière qu'il a ſuccombé à ſes maux, le 31 du même mois. On m'a écrit que depuis mon départ, on avoit pluſieurs fois ſenti & diſtingué le calcul en introduiſant le doigt dans l'anus; que quelques jours avant ſa mort il rendoit du pus avec ſes urines; que vingt-quatre heures avant de mourir, l'urine & le pus couloient ſans qu'il le ſentît; ce qui annonçoit la ſupuration gangreneuſe de la veſſie.

Je me perſuade que ſi ce pierreux s'étoit déterminé à l'opération un an ou ſix mois avant, qu'elle auroit eu du ſuccès, parcequ'il jouiſſoit alors d'une aſſez bonne ſanté.

LETTRE *de* l'Auteur *ſur la taille, à* M. Beauſſier de la Bouchardiere, *Docteur en Médecine, Ancien Chirurgien des armées du Roi à Vendôme, inſérée au Journal de Médecine, Février 1773.*

Monſieur,

Vous demandez, par votre queſtion chirurgicale, inſérée au Journal de Médecine, Octobre 1772, page 350 : » Doit-on extraire une pierre » enkiſtée ou chatonnée dans la veſſie, à quelque » prix que ce ſoit; ou eſt-il plus prudent d'abandonner un malade affligé d'une pierre de cette » nature, que de lui cauſer la mort par une extraction violente accompagnée de déchiremens » & ſuivie d'hémorrhagie & de ſuppuration gangreneuſe?

Vous avez raiſon, Monſieur, de dire: » il ſemble qu'on ne doit point regarder cette poſition » comme un problême. Le but de l'Art de guérir, » l'humanité, la religion doivent décider à ne jamais expoſer à une mort certaine. Ce n'eſt point, » ajoutez-vous, le cas de l'aphoriſme de *Celſe*, » *meliùs eſt anceps remedium experiri quàm nullum*, puiſque la tentative devient certainement » mortelle.

Mais il ne s'enſuit pas qu'il faille toujours abandonner un pierreux toutes les fois qu'il aura une pierre enkiſtée ou chatonnée dans la veſſie. Il eſt des cas où l'on peut faire l'extraction d'une pareille

pierre avec autant de facilité que ſi elle étoit libre ou flottante dans cette poche véſicale. Depuis vingt-cinq ans que je fais l'opération de la taille dans la ſalle que S. A. S. Monſeigneur le Duc d'Orléans a établie dans notre Hôpital, l'expérience m'a fait connoître que, dans certains cas, il étoit facile de faire l'extraction de ces ſortes de pierres ſans cauſer les accidens mortels qui ont fait périr le pierreux dont vous parlez.

Vous verrez, Monſieur, dans le *Précis d'opérations de Chirurgie* que je vais publier, une obſervation qui vous convaincra de cette vérité: conſéquemment, que la concluſion de M. *Houſtet* que vous adoptez, eſt trop générale; qu'il eſt des exceptions, des cas particuliers où il y auroit de l'inhumanité d'abandonner un malade à ſon malheureux ſort, en ne pratiquant point l'opération que je décris pour ces cas qui ſont les plus communs.

Lorſque vous avez ſondé votre pierreux au mois de Mai 1769, *vous avez ſenti avec beaucoup de difficulté, une pierre qui ſe préſenta auſſi à quelques Chirurgiens qui étoient préſens.* Si vous avez *ſenti* diſtinctement la ſonde frapper immédiatement contre la pierre dans un point de ſa ſurface, ainſi que le *tact* ou le *ſon* qui ſe manifeſte quand la pierre eſt frappée par la ſonde, (qui eſt le ſigne certain de ſon exiſtence) celle que vous avez touchée étoit chatonnée. Semblable à un diamant montée dans le chaton d'une bague, elle préſentoit une ſurface plus ou moins grande contre laquelle

la ſonde pouvoit frapper immédiatement : mais ſi, avec la ſonde, vous n'avez ſenti le calcul qu'à travers l'enveloppe membraneuſe qui le recouvroit, vous n'avez pu le toucher immédiatement avec la ſonde, ni en tirer aucun ſon ; cette pierre étoit, dans ce cas, enkiſtée. Telle eſt, comme vous le ſavez, Monſieur, la différence des pierres enkiſtées & chatonnées, qu'il ne faut point confondre, parcequ'il faut varier le manuel de l'opération, relativement à ces différences.

Pour juger ſi une pierre enkiſtée ou chatonnée dans la veſſie eſt ſuſceptible d'extraction, il faut ſcrupuleuſement examiner ſa ſituation & même ſa figure. En portant le doigt, oint d'huile, dans l'anus ou dans le vagin d'une femme, comme le conſeille M. *Littre*, (1) pour peu que la pierre ſoit de la groſſeur d'un œuf de pigeon, d'une noix, *&c.* on la diſtingue par ſa dureté & par ſa réſiſtance; on juge, avec le doigt, à travers les parois du *rectum* ou du vagin, & de la veſſie, de ſa ſituation, de ſon volume & même de ſa figure. Si la pierre étoit d'une figure irrégulière & formoit des tubercules, des éminences, il y auroit lieu de ſoupçonner qu'elle eſt attachée dans ſon chaton ou dans ſon kiſte par des brides membraneuſes qui l'y retiendroient & l'empêcheroient d'en ſortir, quoique le kiſte ou le chaton fût inciſé dans l'étendue

(1) Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, année 1702, pages 31 & ſuivantes.

de l'éminence que cette pierre forme dans la cavité de la veſſie. Conſéquemment il ſeroit imprudent, dans ce cas, de tenter l'opération, parcequ'il ne ſeroit guère poſſible de couper ces brides ſans cauſer des accidens qui pourroient devenir mortels. Il en eſt de même, ſi elle eſt ſituée hors de la portée du doigt, vers le fond ſupérieur de la veſſie. C'eſt vraiſemblablement le cas où étoit votre pierreux. Mais, lorſque la pierre eſt ſituée à la portée du doigt, dans le bas-fond, près le col de la veſſie, vers l'embouchure de l'un des uretères, qu'elle paroît liſſe & polie, on peut tenter l'opération & ſe flatter du ſuccès.

Je ne ſuis point ſurpris des accidens qui ſont ſurvenus après les tentatives même ménagées, que vous avez faites pour ſaiſir avec la tenette *ce corps dur*, recouvert ou renfermé dans un kiſte membraneux, *qui ne cédoit point aux premiers efforts.* Vous avez, Monſieur, dans cette circonſtance épineuſe, ſuivi les préceptes des grands Maîtres & pris le bon parti, &, en bon Praticien, employé les moyens propres pour calmer ces accidens : mais ceux qui ſont ſurvenus après la ſeconde taille faite à Paris, étoient trop graves pour que le malade n'y ait pas ſuccombé.

Je ne ſuis pas moins ſurpris que vous, Monſieur, d'apprendre que cette ſeconde taille ait été faite par le haut appareil, & ne puis deviner ni découvrir les raiſons qui ont déterminé l'Opérateur. J'ai pratiqué, (comme vous le verrez dans mon *Précis d'Opérations*)

d'Opérations) cette méthode avec ſuccès : mais je ne l'ai jamais préférée que dans le cas d'une très-groſſe pierre. Je diſtingue le volume de la pierre avec le doigt introduit dans l'anus. La ſonde dans la veſſie & le doigt dans l'anus me font juger avec certitude de la groſſeur de la pierre, & me déterminent en conſéquence à pratiquer le haut ou le bas appareil.

Vous invitez celui qui a taillé pour la ſeconde fois votre pierreux, à vous *éclaircir ſur la poſition des pierres, leur groſſeur, leur kiſte ou leur chatonnement, & leur adhérence que vous avez*, dites-vous, *toujours ſoupçonnée*. En attendant ces éclairciſſemens, vous trouverez, Monſieur, de quoi vous ſatisfaire ſur les pierres enkiſtées & chatonnées, dans les *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences*, année 1702, pages 23, 26 & ſuivantes, & dans la *Diſſertation de M.* Lecat, *ſur l'opinion des pierres adhérentes à la veſſie*, inſérée dans ſon *Parallèle de la taille latérale*, &c. imprimé en 1766, où cette matière eſt traitée avec autant de clarté que de préciſion.

Permettez-moi, Monſieur d'obſerver que l'émouſſement de la pointe du lithotome caché, ou plutôt le bouton que M. *Lecat* a conſeillé de placer à l'extrémité de la lame de cet inſtrument, afin d'éviter les dangers dont le développement de cette lame dans la veſſie eſt ſuſceptible, n'eſt point dû à M. *Caquet ;* M. *Lecat* l'avoit dit bien avant lui. *V.* ſon *recueil de pièces concernant l'opération de la taille.*

Vous verrez, Monſieur, dans mon *Précis d'Opérations*, qu'avec mon gorgeret dilatatoire & mon uréthrotome boutonné, il eſt facile d'inciſer le chaton ou le kiſte d'une pierre, pourvu qu'elle ſoit à la portée du doigt, dans le voiſinage de l'embouchure de l'un des uretères; que cette coupe ou cette inciſion ne peut être ſuivie d'aucun accident, comme l'expérience l'a confirmé; que la pierre, ainſi dégagée de ſon kiſte, de ſon chaton, peut être ſaiſie par la tenette, comme ſi elle avoit toujours été libre & flottante dans la veſſie. Conſéquemment, avec ces inſtrumens & en ſuivant les procédés que je décris, d'après l'expérience, pour cette opération, on peut faire, dans certains cas l'extraction de ces ſortes de pierres, ſans danger. Ce ſeroit donc aller contre le *but de l'art de guérir, l'humanité & la religion*, d'abandonner un malade à ſon malheureux ſort, dans tous les cas d'une pierre enkiſtée ou chatonnée dans la veſſie.

J'ai l'honneur d'être, *&c.*

Réponse de M. Beauſſier *à la lettre précédente.*

Monſieur,

J'Ai reçu votre lettre du 28 Novembre 1772, avec d'autant plus de plaiſir, que votre nom, la réputation dont vous jouiſſez à ſi juſte titre, donnent plus de poids aux moyens ingénieux que vous propoſez. Le *Précis d'Opérations de Chirurgie* que vous promettez, ne peut qu'être fort utile & très-

accueilli du public. Il répandra ſur les cas difficiles, les lumières que vous doivent déjà les autres opérations, & en particulier, celles des hernies. J'envoie votre lettre à M. *Roux*, & je ne doute pas qu'il ne la trouve très-propre à éclaircir la queſtion ſur laquelle j'ai eu deſſein d'attirer l'attention des grands Maîtres.

Ma propoſition n'eſt que conditionnelle, & ma concluſion n'eſt point générale. Elle n'eſt applicable qu'au cas ſuppoſé (*que la pierre ne puiſſe être extraite ſans cauſer la mort.*) On la pouſſeroit trop loin, ſi on ne mettoit auparavant en uſage tous les moyens que l'art ſuggère, ſi une timidité mal entendue retenoit l'Opérateur & lui faiſoit abandonner un malade à ſon malheureux ſort, tandis que par d'heureuſes tentatives on a extrait des pierres adhérentes, enkiſtées ou chatonnées.

Vous convenez vous-même, Monſieur, » qu'il » y a des cas où le chaton & le kiſte ſont fortifiés » par des tubercules, des brides membraneuſes » qui retiennent & empêchent la pierre de ſortir, » (malgré les inciſions adroites que vous propo- » ſez) que dans ce cas il ſeroit imprudent d'en » tenter l'opération, parcequ'on ne pourroit cou- » per les brides ſans cauſer des accidens qui pour- » roient devenir mortels.

Voilà préciſément le cas de ma thèſe & de la conſéquence que tirent *Ambroiſe Paré*, (L. XVII, chap. 36) & M. *Houſtet*, (Mémoires de l'Académie de Chirurgie déjà cités), que j'ai ſous les yeux,

l'appui de tant d'exemples, que l'énumération qu'il en fait, ſemble un martyrologe de pierres adhérentes ou enkiſtées. Toutes les exceptions où la veſſie eſt étroite, où la pierre eſt acceſſible au doigt; enfin les cas particuliers qui ont réuſſi, ſortent de cette hypothèſe. Tout ce qu'on peut faire de mieux, c'eſt comme vous, Monſieur, de les multiplier, & de reſſerrer tellement ma propoſition, qu'elle n'ait que très-peu de cas, ou même plus à redouter; enfin qu'on puiſſe les diſtinguer de façon à ne s'y pas tromper. J'eſpère que la pratique, le zele & les eſſais rendront ces cas moins fréquens, & je déſire de bonne foi qu'on puiſſe me démontrer la fauſſeté de ma concluſion.

Les Mémoires de l'Académie des Sciences que vous citez, les ouvrages ſi lumineux de M. *Lecat*, nous propoſent des moyens généraux que des obſervations particulières ont fait naître. Mais celle que je publie étoit-elle dans le cas de la poſſibilité ou de l'impoſſibilité de l'extraction? Quoique l'événement décide pour le dernier parti, c'eſt au *Frère Côme* à produire les obſtacles qu'il a rencontrés & à fixer l'eſpace où les pierres ſe ſont trouvées. Si ſon avis, comme je n'en doute pas, peut éclairer la pratique ſur cette opération difficile qui ne ſe préſente que trop ſouvent, il ſe fera un plaiſir de nous communiquer ce qu'il penſe. Son habileté & ſes ſuccès lui ont acquis le droit de nous inſtruire, & il ne fera qu'augmenter l'eſtime qu'on lui doit déjà.

Je n'ai attribué l'émouſſement de la pointe du lithotome à M. *Caquet*, que d'après M. *Louis*, (dans le rapport cité.)

Je ſuis charmé que cette obſervation m'ait attiré une lettre auſſi ſatisfaiſante d'une perſonne que j'honore & eſtime infiniment. Je vous demande la permiſſion de vous conſulter quelquefois & de vous aſſurer de la conſidération reſpectueuſe avec laquelle j'ai l'honneur d'être, *&c.*

Le *Frère Côme*, qui avoit opéré, pour la ſeconde fois le pierreux de Vendôme, répondit à la *queſtion chirurgicale* de M. *Beauſſier*. Ce médecin y fit une réplique qui eſt inſérée au Journal de médecine du mois d'Avril 1774, page 351. La voici :

Réplique à la Réponſe du Frère Côme, (*Journal de médecine, Avril 1773, page 341*) *à la queſtion chirurgicale de M.* Beauſſier, *Docteur-Médecin, inſérée au même Journal d'Octobre 1772, page 350, par M.* Beauſſier de la Bouchardiere, *Docteur en médecine à Vendôme, ancien Chirurgien-Major des armées du Roi.*

Multi in veritate inquirendâ alienas potiùs quàm ſuas adhibent vires. Baglivi, Prax. med. l. 1, c. 6, page 5.

. . . . . *Menſuraque ficti*
Creſcit, & auditis aliquid novus adjicit autor.
Ovide, Metam. l. 12, v. 57.

Le *Frère Côme*, ne pouvant répondre à la queſtion propoſée, déguiſe les faits, élude la difficulté,

coupe le nœud au lieu de le dénouer, argumente ſur des conjectures, s'appuie ſur des obſervations, qui n'ont de réalité que dans ſon imagination, ſe fait des principes particuliers, dément les auteurs les plus ſavans, & attaque ſans ménagement & ſans raiſon une Académie reſpectable dont il devroit écouter & ſuivre les déciſions; c'eſt ce qu'il eſt aiſé de prouver par les paroles mêmes du *Frère Côme*, dont la contradiction avec lui-même & avec les autorités reſpectables paroîtra clairement.

Il invoque ſon regiſtre (1), ſur la foi duquel l'opération de Vendôme a duré quarante-huit minutes, d'où il conjecture qu'on a fait une fauſſe route : il s'en rapporte au malade ſur cet article, & ne veut pas (page 357) que M. *Beauſſier* en croye le dernier ſur l'hémorrhagie abondante qui ſuivit la voie des urines & qui exigea l'introduction de l'algalie.

L'opération a dû paroître au malade beaucoup plus longue qu'elle ne l'a été. En ſuppoſant même quarante-huit minutes, peut-on croire que tout le tems ait été employé à manœuvrer?

Si M. Beauſſier eût fait une fauſſe route & irrité pendant quarante-huit minutes le tiſſu cellulaire & les viſcères voiſins, ne ſeroit-il pas ſurvenu inflammation, ſuppuration? Comment le malade

(1) Journal de Médecine, Avril 1773, page 341.

a-t-il été guéri ſi promptement ? Le *Frère Côme*, qui a été beaucoup moins de tems, ſelon lui, a occaſionné cette ſupuration mortelle. En Faveur de qui reſte la préſomption ? Voyez ce qu'en penſe *Cowpert*, traité de la taille au haut appareil, par M. *Morand*, 1728, page 179.

» Il avoit cependant des pierres dont l'extrac-» tion, *&c....*» (Journal de médecine, Avril 1773, page 341.)

On ne nie pas que le malade n'eût une ou pluſieurs pierres, puiſqu'on les avoit ſenties ; mais on avance qu'elles ne pouvoient être extraites ſans déchirement, ſuppuration & la mort du malade; ce que l'événement a juſtifié.

» Malgré cet avantage, (*la ſonde dont on parlera* » *plus bas*) la ſuppuration continua de couler par » la plaie des tégumens: elle étoit fétide & corro-» ſive, excoriant ſes bords & ſes environs.... Il » uſa vainement de remèdes propres à changer » leur nature (des urines,) ainſi que celle de la » ſuppuration.

Les urines n'avoient d'autre part à la ſuppuration que de paſſer par la plaie, quoiqu'on avance ſans fondement qu'elles ont paſſé *dès le ſeizième jour par les voies naturelles*. S'il eût été un moyen propre à arrêter les progrès de cette ſuppuration, c'étoit de ſe reconcilier avec les panſemens que le *Frère Côme* bannit, de dilater, de donner iſſue au pus, de favoriſer la cicatrice de la veſſie & des

parties qui l'environnoient, de faire des injections vulnéraires & déterſives. (1)

Le *Frère Côme* avance gratuitement, d'après ſon regiſtre : » Ce ſujet étoit mélancolique & » paroiſſoit s'ennuyer, page 342. On ſe détermina » à le renvoyer chez lui après le quarante-quatrième jour de ſon opération.

Ce ſujet avoit l'ame la plus ferme & la plus gaie ; mais on croira aiſément qu'un malade qui ſouffre pendant quarante-quatre jours des douleurs énormes qui l'emportoient, en urinant, ſur celles qu'il avoit éprouvées avant l'extraction des pierres, ayant eu pendant ſeize jours, ſuivant le *Frere Côme*, & plus de quarante, ſuivant le malade, une algalie qui l'incommodoit plus qu'elles n'avoient jamais fait, une ſuppuration gangreneuſe & une fiévre lente ; qu'un malade, dis-je, dans cet état, n'eſt pas à ſon aiſe, doit être *mélancolique & s'ennuyer.* On ſe hâta, pour ne pas le voir mourir, de le renvoyer chez lui, dans le tems qu'il avoit le plus de beſoin des ſecours d'un homme habile.

» Les pierres enkiſtées dans la veſſie humaine » ſont ſi rares, qu'il eſt preſque inutile de mettre » en queſtion s'il faut opérer ou non ceux qui les » ont. *Idem* page 342.

Ces cas, quelque rares qu'on les ſuppoſe,

(1) *Voyez* Dictionnaire de Médecine de James, tome IV, page 927, art. *Lith.*

exiſtent quelquefois ; ainſi la queſtion n'eſt pas inutile. Il eſt ſuperflu de rappeler les obſervations de M. *Houſtet* & les Auteurs célebres dont il emploie l'autorité.... » En effet, dit-il, (1) on y penſe » ſi peu, qu'il ſemble qu'elles ſoient ignorées de » la plupart des Praticiens, & qu'il faille encore re» courir au preuves pour en conſtater l'exiſtence.» Tant d'exemples peuvent-ils être anéantis d'un ſeul trait de plume du *Frère Côme?* Quand on a aſſez de fermeté pour contredire, à la face de l'Univers, les Auteurs les plus éclairés, les Académies les plus reſpectables, on ne mérite aucune confiance; & ce ſeroit perdre le tems, que de vouloir prouver des vérités auſſi claires.

» Leur exiſtence eſt ſi difficile à déterminer, » *&c.*...» (Journal de médecine, Avril 1773, page 342.)

» Qu'il n'eſt guère poſſible de haſarder l'opération.

» Si l'on parvient à en conſtater l'exiſtence,

» On ne doit point héſiter de l'entreprendre.

N'y a-t-il pas ici une contradiction & un paralogiſme évident? mais comme M. *Lecat* l'a ſouvent prouvé au *Frere Côme* dans ſes Recueils concernant l'opération de la taille, & ſurtout troiſième Recueil, (tome II, *in*-8°., page 4, Rouen 1753,)

(1) Obſervations ſur les pierres enkiſtées & adhérentes à la veſſie, par M. *Houſtet*. Mémoire académique de Chirurgie, tome I. 2e partie, *in*-12, page 268, Paris, 1765. Voyez *Défault*, Diſſertation ſur la pierre, Paris 1736, page 209.

la logique n'eſt pas ſon fort : au reſte, il nous ſuffit qu'il préſente exactement le cas en queſtion. Il eſt vrai qu'il nous laiſſe dans une incertitude bien dangereuſe ; car il ne fixe point les circonſtances où on doit tenter l'extraction, ni celles où elle ſera ſuivie d'accidens mortels ; & c'eſt le vrai point de la queſtion. On ſent combien il y a peu de ſécurité pour le malade ; & l'exemple de M. *Marganne* & de tous ceux dont M. *Houſtet* fait l'énumération, rend bien ſuſpect, pour ne pas dire abſolument faux & indiſcret, le jugement du *Frère Côme. On ne doit pas héſiter.*

Pour appuyer ſon opinion, il choiſit les obſervations qui lui ſont favorables, mais qui n'ont aucun trait à notre hypothèſe ; ce ſont des pierres recouvertes de fongus aiſés à déchirer, des veſſies relâchées qui offrent des membranes inutiles, des fibres frangées, (Réponſe du *Frere Côme*, p. 345) qui ont beſoin de ſuppuration, & la plupart acceſſibles aux doigts. D'autres Lithotomiſtes, & entr'autres MM. *Garengeot* (1), *Ferrier* (2), *Vacher* fils (3), *Teichmeyer* (4), ont tiré avec ſuccès, quoiqu'avec peine, des pierres de cette nature, & avec des conditions encore plus propres à prouver la thèſe du *Frère Côme.* Mais que peut conclure

(1) Merc. de France, Juillet 1736, page 1555.
(2) *Ibid.* Janvier 1754, page 197.
(3) *Ibid.* 1756, page 174.
(4) Collections de thèſes rédigées par M. *Macquart*, tome II, page 324.

un petit nombre en comparaiſon de cette quantité infinie de pierres enlevées par des extractions violentes, prouvées par le temoignage de MM. *Houſtet*, *Guérin*, *Amiand*, *Tornamira*, *Hollier*, *Horat*, *Augenius*, *Schenkius*, *Mercurial*, *Fernel*, *Ambroiſe Paré*, &c.

Apparent rari Nantes in gurgite vaſto.
VIRG. ENEÏD. Liv. I.

L'opération du Maréchal de Lorges, chez qui le *Frère Jacques* trouva des fongus (1); celle du Curé de Panlatte, faite par le *Frère Côme* (2), & qu'il ſe donne bien de garde de citer ici, celle de M. Bouquot, faite en préſence de M. de la *Peyronie*, ſont dans le cas de la queſtion.

Je ne finirois point ſi je voulois rapporter tous les exemples malheureux qui contrediſent l'aſſertion du *Frère Côme :* ceux-ci ſont préſentés par des Auteurs vrais, auprès deſquels le témoignage du *Frère Côme* n'eſt d'aucun poids. » Ainſi les » déchitemens des liens qui retiennent les pierres » adhérentes étant bien ménagées, *produiſent* » *très-ſouvent des ſuites terribles*, » (Réponſe du *Frère Côme*, page 345,) & ne mettent point à l'abri du malheur qu'annonce le ſecond membre de la queſtion, qui ſuppoſe *extraction violente*,

(1) Bibliothèque de M. *Planque*, continuée par M. *Goulin*, tome XXX, page 502.

(2) Addition au Recueil du *Frère Côme*, page 346 & 347.

déchirement, hémorrhagie & ſuppuration gangreneuſe.

On voit avec ſurpriſe, (Réponſe du *Frère Côme*, page 345,) » que l'hémorrhagie n'a guère lieu dans » le cas d'extraction des pierres *adhérentes* ou *en-* » *kiſtées*, parceque les vaiſſeaux qui entourent » les corps durs n'acquierent jamais aſſez de cali- » bre pour en occaſionner de rébelles & de dan- » gereuſes; que le *Frère Jacques* ne les redoutoit » pas, & qu'il les arrêtoit par des injections aſtrin- » gentes.

Mais 1°. C'eſt préciſément la préſence de ces pierres qui dilate les vaiſſeaux & augmente leur calibre (1), puiſqu'un vaiſſeau capillaire ſanguin, lymphatique même, s'étend à raiſon de la gêne où ſont ceux qui l'avoiſinent.

2°. L'exemple du *Frère Jacques* ne ſervira qu'à mettre en garde contre les hémorrhagies : *Dionis* & *Saviard* nous ont éclairés ſur ſon mérite & ſes ſuccès qu'il a dû en grande partie à ſon habit. Il ne lui manquoit pour être habile, qu'autant de capacité qu'on avoit de fureur à le conſulter.

---

(1) M. *Pye* prétend que cette hémorrhagie, (dans le haut appareil) venoit d'un veine. . . . Il eſt plus probable qu'elle venoit d'un vaiſſeau capillaire dilaté. (Traité du haut appareil par M. *Morand*. Obſervations de M. *Thornhil*, page 150, *in*-12, Paris 1728.

On trouve quelquefois des pierres renfermées dans des kiſtes variqueux . . . . dont l'extraction eſt dangereuſe & même mortelle par l'hémorrhagie. (Mémoires académiques cités, Obſervations de M. *Houſtet*, page 397.)

3°. Il faut beaucoup de foi pour croire qu'une injection aſtringente ira, à point nommé, arrêter une hémorrhagie de la veſſie. On ſait qu'elles ſont recommandées par des Auteurs célebres; (Voyez *Sauvages*, Noſol. meth. tome II, p. 301, *in*-4°.) mais ſans y ajouter beaucoup de confiance. On ſait d'un autre côté avec quelle difficulté on arrête les hémorrhagies extérieures; que la ligature doit embraſſer le vaiſſeau; où l'agaric bien ſec doit être porté immédiatement ſur l'orifice, ſans quoi on manque ſon coup. Quel embarras pour préſenter exactement la liqueur aſtringente ſur des vaiſſeaux toujours béans, dans un organe preſque toujours en mouvement par celui qu'il reçoit des viſcères de l'abdomen, de la ſyſtole & diaſtole de ſes propres vaiſſeaux; par l'affluence continuelle de l'urine; enfin par le reſſort néceſſaire de tems en tems, pour l'excrétion de cette liqueur? Le *Frère Côme* & ſes partiſans ont éprouvé plus d'une fois combien les injections aſtringentes ſont inutiles. M. Crin, (1) taillé à Compiégne le 9 Novembre 1754, à neuf heures du matin, mort d'hémorragie à neuf heures du ſoir, ſous les yeux du *Frère*; M. Caquiart, (2) taillé à la Charité en 1751 par M. *Deleſne*; enfin à Lille, à Reims, à Lyon, *&c.* Il ſeroit aiſé d'accu-

(1) Parallèle de M. *Lecat*, page 77; & le rapport des expériences faites par l'Académie de Chirurgie, par M. *Louis*.

(2) Parallèle cité, pages 73 & 74.

muler bien des expériences funeſtes qui prouvent l'inſuffiſance & l'inutilité des injections aſtringentes.

» Une perſonne de diſtinction fut ſondée par un » Chirurgien de la plus grande réputation, qui » rencontra d'abord la pierre à l'entrée de la veſſie, » & ne put plus la retrouver après l'écoulement » des urines.... A ſa mort, on trouva dans ſa » veſſie plus de trente pierres. » Réponſe du *Frère Côme*, page 347.

» L'exiſtence de la pierre de ce malade, (M. » Marganne,) fut très-bien conſtatée par M. » *Beauſſier* & à quelques Chirurgiens préſens... » Ainſi il a dû être impoſſible qu'il ſe ſoit formé » ſubitement une eſpèce d'enveloppe, chaton, (1) » kiſte ou cloiſon capable de dérober, d'un inſtant » à l'autre, au contact de la tenette & du bouton » introduits tour à tour, la nudité de la pierre

---

(1) Il y a encore des circonſtances où l'on a ſenti d'abord la pierre avec la ſonde, ſans pouvoir la retrouver : telles ſont les veſſies qui ont des foſſes particulières; *in quibus ſæpè grandiores lapides nidulantur.* J. Riolan. Antropographie, page 426, liv. II. c. 28, Paris 1726.

Houſtet, Obſervations citées, page 275.

Les veſſies doubles ou ſéparées par une cloiſon, comme *Volcherus*, *Coiter* & *Bauhin* en ont trouvé; telle étoit la veſſie du ſavant *Caſaubon*. Riol. *loc cit.* page 247.

Voyez Bibliothèque de *Planq.* tome XXX, page 384, article *Taille.*

Enfin les veſſies vaſtes dont les recoins dérobent la pierre; ce qui détermina M. *Heiſter* au haut appareil. Dictionnaire de Médecine de *James*, tome IV. page 930.

» frappée avec la ſonde, ſi l'on obſerve la pa-
» tience & l'exactitude de l'Opérateur, & ſi l'on
» remarque que les pierres étoient groſſes comme
» des œufs de poule. » *Idem*, pages 349 & 350.

Il a fallu rapprocher ces deux paſſages, pour faire voir la contradiction ou plutôt l'injuſtice du *Frère Côme*. Il décrit l'impoſſibilité de trouver trente-deux pierres libres & *mobiles*, mais recouvertes *par une expanſion fongueuſe*, page 347; & il ne veut pas que la même choſe ſoit arrivée à M. *Beauſſier*. Il plaiſante froidement ſur la naiſſance ſubite des kiſtes & des enveloppes. Qu'il liſe les moyens que nous donne M. *Leblanc*, (Journal de Médecine, Février 1773, page 149) pour diſtinguer ces différentes pierres. Qu'il voie l'exemple que *Déſault*, (Diſſertation ſur la pierre, p. 110,) préſente: » Un célebre Lithotomiſte à la Charité
» à Paris, en 1699, ne trouva pas la pierre avec
» la ſonde, quoique le premier garçon l'eût trou-
» vée auparavant. Enfin celui de M. *Midelton*,
» MM. *Cheſelden*, *Paulet*, *Vilhio* & *Tauhiapre*,
» ſentirent la pierre avant l'opération. M. *Midel-*
» *ton* ne put la découvrir ni la reconnoître dans
» la veſſie avec la tenette.... Elle ſe faiſoit ſentir
» au travers d'une membrane: quelques perſon-
» nes peu verſées dans la pratique, conclurent
» qu'on avoit manqué la route. » (Memoires académiques de Chirurgie cités page 276.) Preſque toutes les tentatives ayant été malheureuſes, *Tolet*, (Traité de la Lith. page 155,) conſeille

d'abandonner ſon malade, de même que lorſque les pierres ſont exceſſivement groſſes; mais on a perfectionné cette opération depuis cet Auteur.

La groſſeur des pierres, *comme des œufs de poule* eſt une amplification des plus fortes: je les ai vues; & tous ceux entre les mains de qui elles ont paſſé, aſſurent qu'elles étoient comme des œufs de pigeon. Un des parens de M. *Marganne* les a perdues; & c'eſt ce qui a retardé cette réponſe.

» Après ces exemples, quel Lithotomiſte oſeroit » aſſurer que la pierre qu'on frappe nettement avec » la ſonde dans la veſſie, eſt chatonnée ou non?... » Ces obſervations mûrement examinées, ne font- » elles pas évanouir la queſtion? Et ſes conſéquen- » ces ne portent plus ſur rien. Réponſe du *Frère* » *Côme*, page 347.

Ce ſera celui qui aura peſé les mêmes obſervations, & vu la difficulté de décider de la ſituation de la pierre, d'après les auteurs cités. Il eſt étonnant que le *Frère Côme* parte de cette propoſition pour faire évanouir la queſtion & en anéantir les conſéquences. Il me ſemble que ces incertitudes prouvées par ſes propres obſervations, donnent plus d'étendue à la queſtion, & rendent plus difficile la réſolution que doit prendre un Opérateur qui aime les progrès de ſon art & chérit l'humanité. Il réſulte clairement de ces obſervations, que la perſonne de diſtinction eſt morte ſans ſecours; que M. Marganne opéré d'abord à Vendôme ſans

ſans danger, eſt mort des ſuites de la ſeconde opération faite par le *Frère Côme*. Je demande s'il n'eſt pas naturel de chercher dans les avis des ſavans les lumières qui euſſent été néceſſaires pour ſauver ces malades ? *Duo ſunt præcipui medicinæ cardines, ratio & obſervatio : obſervatio tamen eſt filum ad quod dirigi debent Medicorum ratiocinia.* Bagliv. *Prax. Med. l. I. t. II.*

Mais le *Frère Côme* ſaute par-deſſus la difficulté. Son projet eſt de prouver que M. *Beauſſier* a fait une fauſſe route. La *queſtion ſe décide d'elle-même*, dit-il. Il le voit clairement dans une page & demie du texte de M. *Beauſſier*, qu'il rapporte page 348 ; car il voit toujours ce qui n'exiſte point, & ce que perſonne n'apperçoit.

L'introduction de la tenette ne peut ſe prouver 1°. que par l'écartement de ſes branches (1) ; 2°. par l'étendue de la cavité où ſe promènent les cuillers (2) ; 3°. Par l'écoulement de l'urine dans le gorgeret (3). C'eſt ce que M. *Beauſſier* a éprouvé ; mais le *Frère Côme* appelle à ſon ſecours des con-

(1) *Tolet*, Traité de la Lithotomie, page 151.

(2) *Ibidem*, page 146.

(3) Quand l'urine commence à couler le long de la gouttière du gorgeret, il eſt sûr que cet inſtrument eſt entré dans la veſſie ; ſouvent elle coule auſſi-tôt que l'inciſion intérieure eſt faite. *Dionis*, Opuſcules, troiſième démonſtration, page 251, note de M. de la *Faye*.

Une marque aſſurée que le gorgeret eſt dans la veſſie, c'eſt la ſortie de l'urine le long du conducteur. *Tolet*, page 143.

jectures mal adroites, il met en œuvre un roman mal ourdi. Il en a besoin pour détourner l'attention des lecteurs du but principal ; ce sont les armes ordinaires de l'infériorité ; elles décelent toujours la foiblesse de ceux qui les emploient.

Que le *Frère Côme* ouvre son Recueil, & ceux de pièces concernant l'opération de la taille par M. *Lecat ;* il y verra nombre d'exemples qui prouvent que les malades à qui ce malheur est arrivé, n'y ont pas survécu. Je me contenterai de celui de M. *Dejean,* qui, au lieu d'entrer dans la vessie, a passé entre la vessie & le *rectum.* (1) M. de Jussy en taillant en 1753, fit une fausse route, & son malade mourut (2). M. *Lecat* dit, au sujet du fils de M. Bernard, taillé par M. de la *Roche*, & qui l'occupa trente-cinq minutes sans qu'il ait pu tirer la pierre (3) : » il faut en effet qu'il ait la vie bien » dure pour survivre neuf jours à une opération » de trente-cinq à quarante minutes, qui lui a » encore laissé le corps étranger dans la vessie. » Le fruit de ces opérations laborieuses est la mort ; & on ne croira jamais, sur la parole du *Frère Côme*, que M. *Beaussier* ait employé quarante-huit minutes, laissé la pierre & guéri son malade aussi promptement. C'est donc à M. *Beaussier* à

(1) Lettre de M. *Lecat* à M. *Dumont* fils, page 12, deuxième volume des pièces concernant la taille.

(2) M. *Lecat*, Parallèle, page 61.

(3) *Lecat*, premier volume, deuxième Recueil, page 242 ; & troisième Recueil, liv. II, page 28.

» *crier à l'infidélité*, pour ne rien dire de plus, » & à répondre au *Frère* que ces traits ſont mal » choiſis & impardonnables à un Lithotomiſte, » cenſeur infidele des faits d'autrui.. » Réponſe du *Frère Côme*, page 358.

» La grande raiſon de la fauſſe route, c'eſt la » lame émouſſée du lithotome qui n'a pu entamer » le col de la veſſie ni la proſtate. » Réponſe du *Frère Côme*, page 350.

1°. L'émouſſement de la pointe du lithotome n'eſt pas l'*émouſſement du quart de cette inſtrument*, comme l'imagination du *Frère* exceſſive en tout, l'a prétendu, ſans fondement ni raiſon.

2°. Cet émouſſement propoſé par M. *Lecat*, (Parallèle, page 67,) ſuivi par MM. *Caqué* & *Vandergracht*, (*Lecat*, tome II, page 51, lettre 4 au *Frère Côme*,) qui a eu le ſuffrage de l'Académie de Chirurgie, a été adopté par le *Frère* lui-même, (*idem*, page 67.) Le même M. *Lecat*, dans pluſieurs endroits de ſon parallèle, prouve au *Frère Côme* que *l'émouſſement* eſt un des moyens les plus sûrs de rendre ſon opération moins dangereuſe (1). Les trainées ſur le bas-fond de la veſſie, les infiltrations d'urine & de pus, arrivées ſi ſouvent, ſont des argumens encore plus forts en faveur de ces ſages précautions.

3°. La baſcule n'eſt autre choſe qu'un abaiſſement

(1) *Voyez* la Lettre de M. *Vandergracht*, troiſième Recueil de M. *Lecat*, page 52.

léger du manche de l'inſtrument que décrivent MM. *Ledran* (1) & *Louis* (2). M. *Ledran* lui-même eut ſoin de baiſſer le poignet en retirant l'inſtrument, lorſqu'il fit l'opération de la taille avec le lithotome caché au comité (3). M. *Lecat* dit que le *Frère Côme* n'a plus qu'un pas à faire.... » de baiſſer conſidérablement le poignet vers les » barrières, en retirant le lithotome (4).

4°. La courbure en arrière, *c'eſt-à-dire du côté oppoſé* à ſon tranchant, ſelon la deſcription même du *Frère Côme* (5), inſinue la néceſſité d'éloigner la pointe du fond de la veſſie ; & cette forme prouve le but de l'inſtrument, ce que **le coup de** de poignet opère plus efficacement.

Ainſi, loin d'avoir *dénaturé* le lithotome, & de s'être expoſé à manquer l'opération, par cette précaution, M. *Beauſſier* a ſuivi les idées & les préceptes des plus grands Maîtres. N'eſt-il pas prudent de garantir les parties intérieures de la veſſie, lorſqu'elle s'affaiſſe ou eſt pouſſée avec violence contre l'inſtrument par les cris du malade ? Le *Frère Côme* n'a point calculé les dangers : les phraſes & les déclamations qu'il débite là-deſſus ne

---

(1) Suite du Parallèle, *&c.* page 41.

(2) Méthode du *Frère Côme*, rapport des expériences, *&c.*

(3) Parallèle, page 109.

(4) *Idem.* page 95.

(5) Recueil de Pièces importantes ſur la taille, Paris 1751, page 4.

prouvent que de la contradiction & de l'humeur contre M. *Caqué*, contre une Académie célebre, qui n'ayant pour but que les progrès de la chirurgie & le bien de l'humanité, adopte ſans partialité les découvertes avantageuſes, comme elle proſcrit, en rendant juſtice au zele, ce qu'il peut y avoir de nuiſible dans les inventions qu'elle encourage.

Croyez-vous que vos dents impriment leurs outrages
ſur tant de beaux ouvrages ?
Ils ſont pour vous d'acier, d'airain, de diamant.
Lafont. Fab. 16, liv. V.

» Le *Frère Côme* prend le ton dogmatique, » page 357, pour nous apprendre qu'il n'y a point » d'hémorrhagie dans les inciſions faites au bas » de l'hypogaſtre. J'aurois dû lui apprendre, dit- » il, ſur quel témoignage j'avance que l'hémor- » rhagie fut violente.... » Il nous enſeigne par-là que le ſang épanché dans l'hypogaſtre ne peut être extrait par la veſſie : » enfin que la ſonde eſt placée » dans l'urètre pour enlever les urines, à meſure » qu'elles ſe filtrent dans la veſſie. » page 358.

1°. Il n'eſt point queſtion d'hémorrhagie dans l'hypogaſtre, mais dans la veſſie ; & tout ſon raiſonnement porte à faux, comme on le voit. Il relève fort adroitement ce que penſe M. *Beauſſier*, ſur ce que celui-ci nioit une *alkalie aſtringente*. S'il y a quelque choſe d'*abſurde*, ce ſont les raiſonnemens du *Frère Côme* qui s'égare, qui crée

des fantômes pour avoir le plaiſir de les combattre. *Verberat ictibus auras.*

2°. Le témoignage ſur lequel M. *Beauſſier* avance l'hémorrhagie, eſt celui par lequel le *Frère Côme* aſſure les quarante-huit minutes, je veux dire la parole du malade ; mais ce qui appuie le dire du malade, qui n'a ceſſé de le répéter juſqu'à la mort, & de M. *Beauſſier*, c'eſt que la ſonde a charrié du ſang, du pus; c'eſt que, revenu à Vendôme, le malade a rendu du pus avec ſes urines, que M. *Beauſſier* & bien d'autres ont vu tous les jours. Peut-on exiger une preuve plus certaine du déchirement de la veſſie & de la ſuppuration de ce viſcère ?

3°. Que le *Frère Côme* apprenne à ſon tour que le ſang des hémorrhagies de la veſſie ne ſe coagule pas ſi promptement ; qu'il conſerve au contraire ſa fluidité par la chaleur du lieu, par ſon mélange avec l'urine, comme tous les Praticiens l'éprouvent dans ce cas-là. A ſon compte il n'y auroit point d'hémorrhagie de veſſie. L'algalie étoit d'autant plus néceſſaire, que la veſſie ſe rempliſſoit à chaque inſtant, qu'elle avoit perdu ſon reſſort ; ce que le *Frère* ſe donne bien de garde d'avouer.

4°. Mais cette algalie devenoit non ſeulement inutile mais encore dangereuſe.

1°. Eſt-il poſſible de déterminer la ſortie de l'urine par l'algalie qui ne préſente qu'un point dans la veſſie, lorſque cet organe affaiſſé, ouvert de la longueur de deux ou trois pouces, offre à

l'écoulement de l'urine une iſſue beaucoup plus grande & plus facile ?

2°. Mettre une canule ou une ſonde dans une veſſie qui a ſouffert une opération auſſi grave, c'eſt continuer l'irritation, & ſeconder l'inflammation & les dépôts qui ſuivent les extenſions, (1) les dilatations, & preſque toujours les déchiremens de la veſſie. » *Hippocrate* regarde comme » un des grands préceptes, non ſeulement de la » chirurgie, mais même de toutes les parties de » l'art de guérir, qu'il ne faut rien remuer, » rien tenter, que les premiers jours ou le tems » de l'inflammation ne ſoient paſſés : *Quin ma-* » *ximè accommodatum inflammationi tempus* » *præterierit* ..... Qu'il faut bien ſe garder, » pendant ces jours-là, de traiter durement les » parties bleſſées ; qu'on doit éviter avec ſoin tout » ce qui peut irriter une plaie, même toute intro- » duction de la ſonde, parceque ce tems eſt celui » de l'éréthiſme, de l'inflammation, des dépôts, des » fiévres & autres accidens qu'on excite par-là.» *Hippocr. ſect. 6, Foeſii, page 772. Lecat*, pièces concernant l'opération de la taille, premier Recueil, Rouen 1749, page 164. Enfin M. *Heiſter* (2) ne parle point de la ſonde dans le haut appareil,

(1) *Nàm læſa veſica nervorum diſtenſiones cum periculo mortis excitat.* Celſ. liv. VII, c. 26, page 457.

(2) Attentions & précautions à prendre en pratiquant le haut appareil. Théſe de M. *Heiſter*, Collection de M. de *Haller*, tome II, page 282 par M. *Macquart*.

& le *Frère Côme* n'a pu y être déterminé que par une hémorrhagie.

» Après des expériences ſi multipliées, ne peut-» on pas aſſurer que le tiſſu cellulaire délabré » par la fauſſe route faite à Vendôme, a dû être » la véritable cauſe, tant de la ſuppuration qui a » toujours coulé de la plaie du malade, que de ſa » perſévérance juſqu'à la fin de ſa vie. » Réponſe du *Frère Côme*, page 356.

Il eſt merveilleux de voir le tiſſu cellulaire délabré (quatre mois auparavant) inférieure-ment, & parfaitement guéri le ſeizième jour, produire à la région hypogaſtrique une *ſuppuration fétide, excoriant ſes bords & les environs, les urines chargées de glaires ſédimenteuſes* que j'appelle *pus*; car il eſt aiſé de les confondre : l'inflammation auroit dû naître, ou du moins ſe communiquer dans le bas, c'eſt-à-dire, entre les muſcles érecteurs & accélérateurs. Le pus abondant auroit dû ſuivre cette pente déterminée par ſon poids & l'effet de l'infiltration, s'il eût dû ſon origine aux parties délabrées, à moins qu'oubliant les loix de la gravité des corps, il n'ait ſuivi celle des tubes capillaires, ce qui ſeroit ridicule. Sa ſource eſt donc claire, déterminée par l'inciſion, le déchirement & l'extraction violente. Le pus réſulte du délabrement de ce viſcère qui n'a jamais été cicatriſé, (quoi qu'en diſe le *Frère Côme* qui, bâtiſſant ſur des obſervations ruineuſes, tire des conſéquences fauſſes, parcequ'elles

n'ont aucune liaiſon avec les faits.) Je le prouve, 1°. par les douleurs vives & continuelles de la veſſie, qui augmentoient lorſqu'elle entroit en contraction pour expulſer l'urine, & cela juſqu'à la mort. 2°. Par l'épanchement de l'urine dans l'hypogaſtre qui s'eſt toujours fait. L'odeur volatile urineuſe eſt la preuve la plus complette du mélange de cette liqueur avec le pus, & dément pleinement le *Frère Côme*. » L'urine ne s'écoule point d'elle-» même, dit M. *Heiſter*, (Dictionnaire de Méde-» cine de James, tome IV, page 930, deuxième » colonne; & page 931, première colonne,) mais » eſt expulſée par la contraction de la tunique » muſculeuſe: il n'eſt pas étonnant que la veſſie » ſe trouvant irritée par l'urine qui s'y amaſſe, ſe » contracte d'elle même & chaſſe cet excrément » avec plus de facilité par l'inciſion ſupérieure, » que par le paſſage ordinaire, qui eſt toujours » fermé par le ſphincter; ce qui doit néceſſaire-» rement empêcher ſon agglutination. Les muſcles » du bas-ventre s'oppoſent encore à la réunion » des plaies de cette région. » 3°. Enfin, parce-qu'il eſt parfaitement démontré que le tiſſu cellu-laire étoit parfaitement guéri de la première opé-ration, & qu'il a plus ſouffert dans celle du haut appareil; » Car il faut bien ménager ce tiſſu dans le » haut appareil, écrivoit M. *Winſlow* à M. *Morand*, » (Diſſertation en forme de lettre, page 338) & » prendre garde de ne ſe pas écarter des levres de la » plaie faite à la veſſie; avec cette précaution que je

» vous ai vu obſerver, Monſieur, l'on empêche » les écoulemens de l'urine ou du pus qui pour- » roient s'inſinuer dans ce tiſſu & y faire quelque » dépôt facheux. » Le *Frère Côme*, qui ne s'eſt pas douté de ce germe de fermentation, n'a jamais queſtionné le malade ſur les douleurs ni l'état des parties inférieures, & cette idée ne lui eſt venue que pour donner mal-adroitement le change.

S'il étoit eſſentiel à la queſtion ou à la vérité de prouver que le ſieur *Beauſſier* a vu opérer le *Frère Côme* à Paris, & M. *Cambon* à Caen, lorſqu'il étoit Chirurgien Major du régiment de Caraman, il leur rappelleroit, au premier, qu'il l'a vu avec M. *Marchand* fils, Chirurgien Major du régiment d'Anhalt; qu'il ſe préſenta avec la recommandation de feu M. de Vernage; (car il en faut pour voir opérer le *Frère Côme*;) & au deuxième, qu'il l'a vu avec M. *Leroux* ſon beau-frère, actuellement Chirurgien Major d'un régiment au ſervice de l'Impératrice Reine. Le même M. *Cambon* s'eſt donné la peine d'exercer les Chirurgiens de l'Hôpital militaire de Caen ſur le cadavre. M. *Beauſſier* étoit du nombre; mais cette apoſtrophe qui n'eſt indécente que pour le *Frère Côme* ſeul, prouve qu'avec quelque mérite on n'évite point le ridicule, quand on ceſſe d'être vrai. Quel eſt d'ailleurs le Profeſſeur ſavant, l'Opérateur habile des grands Hôpitaux, qui peuvent avancer qu'on ne les a pas entendus ou vus opérer, parcequ'ils n'ont pas connu les aſſiſtans par leur viſage & par leur nom?

On ſait les précautions que prend le *Frère Côme*, & les raiſons qu'il a de n'admettre que ceux qu'il lui plait à ſes opérations, (*Voyez* le rapport des Expériences par M. *Louis*; le Parallèle par M. *Lecat.*) Puiſqu'il a eu la politique de refuſer d'opérer devant M. le premier Chirurgien du Roi & les Membres du Comité; honneur qui eût juſtifié ſon opération, ſervi l'humanité, ſi elle eſt préferable, & mis le comble à ſa gloire.

» Le malade parut néanmoins guéri aux yeux » de M. *Beauſſier*; tandis qu'il dit un moment » après, que ce malade ayant recouvré la ſanté, » réſolut, à quelque prix que ce fût, de ſe délivrer de la cauſe de ſes douleurs qui lui rendoient » la vie inſupportable. » Réponſe du *Frère Côme*, page 354.

» Eſt-ce là, dans le vrai, s'écrie le *Frère Côme*, » un homme guéri & en bonne ſanté?.... Il avoit » encore ſes pierres dans la veſſie.

Le *Frère Côme* joue ſur les mots, ou ne les entend pas; mais il n'eſt pas poſſible qu'il en impoſe aux gens éclairés. Qui ne voit que M. *Beauſſier* entend que le malade guérit de l'inflammation & de ſes ſuites, de la plaie & de la fiévre, & non de la pierre? M. *Beauſſier* avoue lui-même que la cauſe *de ſes douleurs ſubſiſtoit*. Ce trait ne fait pas honneur à la bonne foi du *Frère*, & ne mérite pas d'être combattu par des raiſons; il porte ſa réfutation avec lui. Il eſt même inutile de demander au *Frère Côme* laquelle des deux opérations a

été *périlleuſe & terrible pour le pauvre M. Margane?* page 354.

» M. *Beauſſier* dit qu'il y a eu déchirement à » la veſſie, (page 359.) Le *Frère Côme* répond, » on ne *peut preſque jamais le ſuppoſer au haut* » *appareil.*

Mais le haut appareil qui trouve des pierres enkiſtées ou chatonnées, doit être expoſé comme les autres au déchirement ; car il faut toujours ramener le *Frère Côme* au vrai point de la queſtion.

Le haut appareil exécuté par M. *Baſeilhac*, que le *Frère Côme* s'approprie comme inventeur, (pages 360 & 361) ne démontre point que l'injection des liquides eſt inutile, il combattroit ſans ſuccès l'opinion des plus grands Maîtres. » C'eſt » de cette circonſtance, dit Roſſet, que dépend » la sûreté de l'opération (1). Outre l'élévation de » la veſſie, il réſulte de l'extenſion que produit » l'injection, un autre avantage, c'eſt que l'inci- » ſion eſt grande en apparence & petite en effet.» Mais il y ſupplée, ſurtout chez les femmes, chez leſquelles l'injection n'eſt pas praticable (2), par le

(1) *Voyez* M. *Morard*, Traité de la taille au haut appareil ; extrait de *Roſſet*, page 14.

Lecat, premier Recueil, page 85. *Cheſelden*, *Douglaſſ.* *Sharp.*

(2) On voit (Bibliothèque de *Planque*, tome XXX, page 349) la raiſon de l'impoſſibilité de l'injection dans les femmes ; mais elle paroît combattue par ce paſſage de M. *Heiſter.* » Il ſuffit dans les femmes de mettre le

moyen d'un inſtrument introduit dans l'urèthre, qui ſoulève la veſſie & vient la préſenter à l'Opérateur au-deſſus du pubis. Cet inſtrument eſt ingénieux & paroît imaginé ſur les principes de celui de M. *Palluci*. (Nouvelles remarques ſur la Lithotomie, page 81, Paris 1750) Mais eſt-il en état de ſoulever les veſſies étroites, malades, racornies? Quels inconvéniens ne réſultent pas d'une diſtenſion forcée dans des veſſies en qui l'adhérence *des pierres rend toutes les fibres plus roides?*

Mais, ſans nous arrêter plus long-tems à ces diſcuſſions étrangères, en quelque ſorte, à la queſtion propoſée, il reſte toujours conſtant, 1°. qu'il y a eu hémorrhagie par la veſſie, une grande ſuppuration de ce viſcère & des tégumens qui n'ont jamais été cicatriſés.

2°. Que le malade a été parfaitement guéri de la première opération; que l'inciſion inférieure a été cicatriſée, & que le tiſſu cellulaire n'a laiſſé aucun veſtige de délabrement.

3°. Que le malade (M. Marganne) eſt mort de la ſeconde opération.

4°. Enfin, que la queſtion ſubſiſte dans toute ſa force, qu'elle reſte inſolue & intacte par le *Frère Côme*.

» doigt dans le vagin & de preſſer de bas en haut, pour em-
» pêcher l'écoulement des urines, ainſi que de la liqueur
» injectée. » Collection de Thèſes de M. de *Haller*, par M. *Macquart*, page 276, tome II.

CHAPITRE XVII.

De l'Opération céſarienne.

LES ſuccès de l'opération céſarienne ſur la femme vivante ont enhardi les Chirurgiens à la pratiquer; quoique cette opération ſoit rare, elle eſt, dans certaines circonſtances, indiſpenſable, ſans quoi la mère & l'enfant périſſent.

Si le détroit des os du baſſin d'une femme eſt mal conformé, ou s'il s'y rencontre des obſtacles invincibles qui ne permettent pas à l'enfant, dont elle eſt groſſe, d'y paſſer, après les avoir mûrement examinés & jugé de l'impoſſibilité de la ſortie de l'enfant, il faut, de toute néceſſité, faire l'Opération. Il y auroit du danger d'attendre que la mère fût épuiſée par les douleurs infructueuſes de l'enfantement, par des pertes, *&c.* Dès que les premières douleurs, qui annoncent que l'enfant veut ſortir de ſa priſon, ſe font ſentir, & que l'orifice de la matrice commence à ſe dilater, il faut opérer, ſans quoi on riſqueroit de ne point réuſſir. C'eſt ici un des cas où le Chirurgien inſtruit doit ſaiſir le moment favorable; s'il le laiſſe échapper, il perd le plus ſouvent le fruit de ſon travail.

Les non-ſuccès de cette opération dépendent le plus ordinairement de ce qu'on la fait trop tard.

Quand une femme, comme je viens de le dire, a le détroit des os du baſſin mal conformés, & qu'il y a une impoſſibilité phyſique que l'enfant puiſſe y paſſer, il faut la déterminer à l'opération & la faire, dès que les premières douleurs de l'enfantement commencent à ſe faire ſentir, & ne point attendre que les eaux ſoient écoulées; ſans quoi les forces s'épuiſent & l'opération eſt ſouvent infructueuſe. Le bon état dans lequel M. le Comte de *Treſſant* trouva, en 1728, cette femme de Graſſay en Berry (*Voyez* le Journal de Médecine, Juillet 1771) à laquelle un Chirurgien venoit de faire, pour la ſeptième fois, l'opération céſarienne avec le plus heureux ſuccès, (1) dépendoit principalement de ce que cet habile Chirurgien n'avoit pas attendu trop tard.

J'ai aſſiſté, en 1740, à un des panſemens de la plaie de Madame *Deſmoulins* rue Guenegaud, à laquelle feu M. *Soumain*, célebre Accoucheur de Paris, venoit de faire l'opération céſarienne avec le plus heureux ſuccès. Il me dit alors qu'il n'attribuoit ce ſuccès qu'à ce qu'il n'avoit pas attendu trop tard, & qu'il s'étoit bien gardé de fatiguer la malade par des tentatives infructueuſes pour terminer l'accouchement.

(1) Etant à Iſſoudun près Graſſay, en 1751, un ancien Chirurgien me parla des ſept opérations céſariennes faites à cette femme de Graſſai par un de ſes Confrères, & me dit, à peu près, ce que le M. le Comte de *Treſſant* rapporte dans le Journal cité. Pluſieurs perſonnes de la ville à qui j'en parlai, m'aſſurèrent de la vérité du fait.

» Le danger de cette opération, (dit le ſavant
» Académicien, M. le Comte de *Treſſant*, *voyez*
» le Journal cité,) vient de ce qu'on s'y détermine
» trop tard : ce n'eſt qu'après que les forces ſont
» épuiſées, & que la matrice a perdu tout ſon
» reſſort & ſouvent même a reçu des contuſions,
» ainſi que le vagin, par les efforts de l'Accou-
» cheur, qu'on haſarde l'opération céſarienne,
» comme une dernière reſſource pour la mère &
» pour l'enfant, la gangrenne s'établiſſant preſque
» auſſi-tôt. Il ſeroit donc, dit-il, très-important à
» toute femme qui ſe reconnoîtroit mal conſtruite,
» de ſe faire viſiter par un habile Chirurgien dès les
» premiers mois de ſa groſſeſſe, & de ſe déterminer
» à ſubir cette opération, dès qu'il ſeroit décidé
» que la conſtruction irrégulière des os du baſſin
» ne peut permettre le paſſage de l'enfant. Il n'y
» a, continue-t-il, certainement nulle comparai-
» ſon entre la douleur momentanée des inciſions
» & celle d'un accouchement laborieux ; & la
» femme déterminée à la ſubir, a l'avantage de la
» préparation & même de l'intérêt vif & perſonnel
» qu'un Chirurgien ſe ſent à faire une opération
» célèbre avec ſuccès.

D'après ce ſalutaire conſeil & la lecture du mémoire que M. *Simon* nous a donné ſur cette matière (page 308 du ſecond volume *in*-4°. des *Mémoires de l'Académie Royale de Chirurgie*) dans lequel il examine *les cas qui exigent l'opération céſarienne*, un Chirurgien doit ſe décider ſur cette opération

opération & ne point la différer. S'il attendoit que les eaux ſe fuſſent écoulées, les forces de la mère s'épuiſeroient, comme je l'ai déjà dit, & il riſqueroit de bleſſer l'enfant avec l'inſtrument avec lequel il feroit l'inciſion à la matrice.

La plupart des Auteurs qui ont décrit le manuel de cette opération, preſcrivent de faire l'inciſion à l'un des côtés du ventre, de préférer le côté gauche, de pénétrer le ſac du péritoine & d'inciſer enſuite la matrice.

Pour déterminer préciſément l'endroit où l'on doit faire l'inciſion à la matrice, il faut ſe rappeler que le corps de cet organe eſt compoſé de fibres nerveuſes, très-ſerrées; que les fibres qui forment & conſtituent le corps de la matrice contribuent peu dans la groſſeſſe, par leur extenſibilité, à l'augmentation de ce viſcère, & conſéquemment que les parois du corps de cet organe perdent peu de leur épaiſſeur, même au terme de neuf mois de groſſeſſe, comme l'obſervation & l'expérience le démontrent, & que le corps de cet organe forme, à ce terme, le fond ſupérieur de la matrice; que le col au contraire eſt compoſé d'un tiſſu de fibres beaucoup plus lâches & arrangées de manière à leur permettre une grande extenſibilité; que l'augmentation du volume de la matrice dans la groſſeſſe, eſt principalement faite par l'extenſion ou l'allongement des fibres lâches qui compoſent le col de ce viſcère; que dans les premiers mois, les boſſettes ou les rugoſités qui ſont à l'intérieur de

ce viſcère, s'effacent ſucceſſivement; que vers les derniers mois, le développement ſe continue aux dépens du col, de manière que la partie qui formoit le col de la matrice avant la groſſeſſe & qui étoit diſtingué de ſon corps, forme, au terme de neuf mois, le bas-fond & plus de la moitié de ſa ſphéricité; conſéquemment la portion ſphérique, formée par le col, eſt plus mince que celle formée par le corps de cet organe.

D'après ces faits conſtatés par l'anatomie & par l'obſervation dans l'état de la groſſeſſe, un Praticien éclairé doit, dans l'opération céſarienne faite ſur la femme vivante, faire, par préférence, l'inciſion à la portion la plus mince de ce viſcère nerveux. Les fibres de cette portion mince étant plus lâches & conſéquemment plus ſuſceptibles d'extenſibilité que celles qui compoſent, hors le tems de la groſſeſſe, le corps de cet organe, doivent prêter plus facilement: conſéquemment l'enfant peut être tiré avec plus de facilité que ſi l'inciſion étoit faite au fond ſupérieur. On ſait d'ailleurs que dans une opération, plus on diviſe, plus on coupe de fibres nerveuſes, plus les accidens conſécutifs ſont graves, ſurtout ceux qui ſuccèdent à la vive douleur.

Ces raiſons tirées de la nature, de la compoſition, de l'arrangement & de la ſituation des parties intéreſſées dans l'opération, doivent engager les Praticiens à faire l'inciſion à la matrice vers ſon fond inférieur, par préférence à ſon fond ſupé-

rieur, afin de diviſer moins de fibres conſtitutives de ce viſcère.

Parmi les Auteurs qui ont parlé de cette opération, *Lamotte* propoſe dans ſon *Traité complet de Chirurgie, d'éviter de faire l'inciſion au fond ſupérieur de la matrice, & de la faire par préférence, à la partie poſtérieure, près ſon orifice.* Nous ne croyons pas que cette inciſion ſoit praticable. Il ajoute que dans le cas où il ne ſeroit pas poſſible *de faire l'inciſion à la partie poſtérieure de ce viſcère*, qu'il préfère de la faire à *la partie antérieure*, vers ſon orifice. Ce grand Praticien connoiſſoit donc les dangers de l'inciſion faite au fond ſupérieur de la matrice.

Quoique je ſois d'avis de faire l'inciſion préciſément au fond inférieur de ce viſcère, je me perſuade qu'il ne faut pas qu'elle approche ſi près de ſon orifice, parceque l'extrémité inférieure de l'inciſion pourroit s'étendre en tirant l'enfant, & ſe déchirer juſqu'à cet orifice. L'orifice ainſi déchiré perdroit infailliblement ſon reſſort, d'où naîtroient des accidens.

Je préfère donc d'ouvrir la matrice à ſon fond inférieur par une inciſion de trois à quatre pouces de longueur qui commenceroit environ à deux à trois travers de doigt de l'orifice de ce viſcère & qui monteroit vers le haut, en ſuivant l'inciſion extérieure dont je parlerai. L'ouverture ſeroit ſuffiſante pour y introduire les doigts & même la main, afin de déchirer les membranes qui contiennent les

eaux, ſi elles n'étoient pas ouvertes par l'inſtrument, de ſaiſir un ou les deux pieds de l'enfant & le tirer. Quand l'ouverture ne ſeroit pas ſuffiſante relativement à la groſſeur du corps de l'enfant, en le tirant doucement & par degrés, les fibres de l'étendue de cette inciſion s'allongeroient, s'étendroient ſuffiſamment pour permettre le paſſage de l'enfant; & cela par une extenſion graduée & ménagée. L'enfant ſorti, l'arrière-faix détaché & emporté, la matrice étant vide, elle ſe reſſerre, comme on ſait, puiſſamment ſur elle-même. Alors les fibres de la circonférence de l'inciſion, qui auroient été étendues & allongées en tirant l'enfant, reprendroient ſucceſſivement leur longueur naturelle; de ſorte qu'en ſuppoſant la plaie faite à la matrice, dans ſon état d'amplitude, de trois à quatre pouces de longueur, cette plaie ſera diminuée d'environ ſept huitièmes, quand ce viſcère aura repris, par ſa contraction, ſon volume naturel; & cette plaie, que je ſuppoſe de trois à quatre pouces, ſeroit alors conſéquemment réduite à cinq à ſix lignes.

Quoique la plaie faite à la matrice, dans ſon état d'amplitude, ſoit de trois à quatre pouces, il eſt certain que l'inſtrument n'a diviſé que cinq à ſix lignes de fibres conſtitutives de cet organe, puiſque cette plaie eſt réduite à cinq ou ſix lignes, quand la matrice a repris ſon volume naturel. Or une plaie faite à la matrice, ſurtout à la portion formée par ſon col, dans laquelle il n'y a que cinq

à ſix lignes de fibres conſtitutives diviſées, ne doit point être regardée comme une grande plaie faite à ce viſcère, & conſéquemment mortelle. Si dans nos opérations nous devons ménager les inciſions & ne les point faire trop grandes, c'eſt ſurtout pour celles que nous ſommes néceſſités de faire à des organes nerveux, tels qu'à la matrice, à la veſſie, *&c.*

L'inciſion extérieure doit être faite, de manière que ſon extrémité inférieure ſe termine environ à deux ou trois travers de doigt de l'anneau du grand oblique &, en montant vers les cartilages des côtes, qu'elle ſuive la direction des fibres aponévrotiques de ce muſcle, comme M. *Levret* le preſcrit dans ſa Méthode de faire cette opération. En faiſant l'inciſion dans cet endroit & ſuivant cette direction, la matrice doit ſe préſenter à l'ouverture par la partie latérale de ſon fond inférieur. Si l'on faiſoit l'inciſion extérieure plus haut, le fond ſupérieur de la matrice ſe préſenteroit à l'ouverture, de manière qu'il ne ſeroit pas facile de l'inciſer à ſon fond inférieur. En ſuivant la direction des fibres aponévrotiques du grand-oblique, depuis l'anneau, en montant vers les cartilages des côtes, l'inciſion eſt éloignée de la ligne blanche & de la gaîne du muſcle droit qu'il faut éviter.

L'inſtrument le plus commode pour faire cette opération, eſt le biſtouri à tranchant convexe de M. *Levret*. En pinçant la peau à l'endroit que je viens de déſigner, on forme de cette peau un pli

transverſal, on l'élève & on le fait élever d'un côté par un Aide. Ce pli bien élevé, on le coupe avec le biſtouri, de manière que ce pli lâché, la coupe forme une boutonnière de trois à quatre pouces de longueur qui ne doit intéreſſer que la peau & le tiſſu cellulaire; on coupe enſuite avec le même inſtrument les muſcles & le péritoine, en ſuivant la direction des fibres aponévrotiques du grand-oblique. La matrice alors ſe préſente à cette ouverture, & on y fait l'inciſion au bas-fond, comme nous l'avons dit.

Si quelques parties flottantes du bas-ventre venoient à ſortir par la plaie extérieure, il faudroit les réduire.

Le panſement de la plaie doit être ſimple. J'introduirois juſques dans le ventre une languette de linge effilé, la placerois à l'extrémité inférieure de la plaie, afin qu'elle ſerve de filtre au ſang & aux liqueurs qui en ſortiroient; je rejoindrois, au-deſſus de cette languette les lèvres de la plaie avec quelques bandelettes de taffetas d'Angleterre &, par deſſus, ſuffiſante quantité de charpie brute, le tout maintenu d'un bandage de corps fait comme un bandage à dix-huit chefs; chaque chef viendroit ſe croiſer ſur la plaie & ſeroit arrêté avec des épingles. Je préférerois cette façon de réunir & de maintenir rapprochées & réunies les lèvres de la plaie à la future gaſtroraphique conſeillée par quelques Praticiens. Les bandelettes de taffetas gommé & le bandage à dix-huit chefs bien appliqués, ſont

ſuffiſans pour empêcher les parties flottantes de s'échapper; l'expérience ayant fait connoître que de grandes plaies faites au bas-ventre ont été parfaitement réunies par ces moyens, ſans y faire des points de ſuture.

Les panſemens ſubſéquens ſe feroient de la même manière, en renouvellant la languette autant de fois qu'on le jugeroit néceſſaire.

Je ferois coucher, autant que faire ſe pourroit, la malade du côté de l'inciſion, afin de donner de la pente aux matières qui pourroient s'amaſſer & former un dépôt dans le ventre, & faciliter leur ſortie. Dans le cas où l'on jugeroit qu'il ſeroit reſté du ſang ou d'autres matières dans le ventre, on y feroit des injections pour en faciliter la ſortie.

Un avantage de cette méthode, c'eſt qu'on riſque moins, en faiſant l'inciſion au fond inférieur de la matrice, de rencontrer, avec l'inſtrument, l'attache du *placenta*, car je ne penſe pas comme M. *Pietch*, Docteur en Médecine, Démonſtrateur d'Anatomie, *&c.* à Altkich en haute Alſace, (*Voyez* le Journal de Médecine, Janvier 1772, page 81,) qui dit, en parlant de l'opération céſarienne faite ſur la femme vivante, qu'*il regarde comme indifférent & de peu de conſéquence de faire l'inciſion à l'endroit où s'attache le placenta, quand même*, ajoute-t-il, *on le fendroit d'un bout à l'autre.* On ſait qu'il eſt le plus ordinairement attaché au fond ſupérieur de la matrice; or, en faiſant l'inciſion au fond inférieur, on l'évite: mais

comme l'attache du *placenta* varie, & que je penſe qu'il ſeroit mieux de ne point faire l'inciſion à la matrice à l'endroit où il s'attache, avant de faire cette opération, il faut examiner & faire enſorte de connoître & diſtinguer l'endroit où il eſt attaché, afin de l'éviter.

D'après les ſignes que M. *Levret* nous a donnés dans ſon ouvrage ſur cette matière, imprimé en 1751, page 128, on pourra découvrir la place qu'occupe le *placenta* & où il eſt adhérent à la matrice, & en conſéquence, choiſir par préférence, l'endroit où il n'eſt point attaché pour y faire l'inciſion. S'il eſt attaché au fond ſupérieur de la matrice, en faiſant l'inciſion à l'un des côtés, vers ſon fond inférieur, comme je viens de le dire, on l'évite. S'il étoit attaché à la partie latérale droite, on la feroit du côté gauche; s'il l'étoit à gauche, on la feroit à la droite. S'il étoit attaché à la partie antérieure ou à la poſtérieure, on peut faire l'inciſion à l'un des côtés, ſans trop intéreſſer ſon attache, du moins ſans toucher au centre du *placenta*.

Je ſuis ſi perſuadé de la bonté du manuel de l'opération que je propoſe, que ſi je rencontrois une occaſion de la faire ſur la femme vivante, je n'héſiterois pas un inſtant à la pratiquer. Il eſt d'ailleurs conforme à celui que M. *Levret* preſcrit dans ſes *Obſervations ſur les cauſes & les accidens de pluſieurs accouchemens laborieux*, & qu'il a pratiqué avec ſuccès.

On peut encore tenter l'opération céſarienne ſur la femme vivante, comme la ſeule reſſource que l'on ait pour ſauver la vie à la mère ou à l'enfant, dans le cas où l'enfant ſeroit dans le ventre, ſoit qu'il y ait été conçu, comme il y en a des exemples, ſoit qu'il y ait paſſé par une crevaſſe faite à la matrice.

Une femme, dans ſa cinquième groſſeſſe, avoit une ſorte d'inverſion de matrice, dont parle M. *Puzos*; ſon ventre lui tomboit ſur les cuiſſes par deſſus le pubis. Etant à terme & dans les douleurs de l'enfantement, les eaux étant écoulées, comme elle étoit debout, il lui prit une vive douleur qui ceſſa ſubitement, à laquelle ſuccéda une grande foibleſſe, avec perte de connoiſſance. La malade miſe dans ſon lit, revenue de ſa foibleſſe, n'eut plus de douleurs d'enfantement. Elle paſſa trois heures dans cet état ſans aucun ſecours. Le doigt introduit dans l'orifice de la matrice, qui étoit mince & ouvert de l'étendue d'une piece de vingt-quatre ſols, ne nous fit rien ſentir dans cet organe. On diſtinguoit ſenſiblement, à travers les enveloppes du bas-ventre, les membres de l'enfant, qui étoit vraiſemblablement ſorti par une crevaſſe faite à la matrice dans le moment de cette vive douleur. Dans l'eſpérance que l'enfant pouvoit encore avoir la vie, & n'ayant pas d'autre reſſource pour la lui conſerver & l'ondoyer, & tirer la mère des bras de la mort, que l'opération, elle fut faite ſur le champ, Quoiqu'on ne fît qu'une petite inciſion au bas-

ventre, préciſément à l'endroit où l'on diſtinguoit un des pieds de l'enfant, ſeulement pour y paſſer deux doigts, pour accrocher ce pied & le tirer; en tirant l'enfant par le pied, doucement & par degrés, le péritoine, les muſcles & la peau prêtoient & s'étendoient par la dilatation graduée & ménagée que le corps de l'enfant faiſoit en paſſant par cette petite plaie. L'enfant & le *placenta* ſortirent, la plaie ſe reſſerra au point qu'on n'auroit pas cru, en la regardant, qu'un enfant au terme de neuf mois, venoit d'y paſſer. Nous introduisîmes une bandelette juſques dans le ventre; le reſte de la plaie fut réuni avec des bandelettes couvertes d'emplâtres agglutinatifs par-deſſus la charpie, quelques compreſſes & le bandage de corps à dix-huit chefs dont j'ai parlé.

Cette femme ſe crut ſauvée après la ſortie de ſon enfant; un hoquet, qui l'avoit pris une heure avant, ceſſa; le pouls qui étoit petit & concentré, ſe releva. Elle paſſa la nuit aſſez bien, les lochies coulèrent par la plaie & par le vagin. Vingt-quatre heures après, à la levée du premier appareil, il n'y avoit aucun changement, à l'exception d'une grande foibleſſe; la malade ne ſouffroit point.

Le jour ſuivant, elle étoit à peu près dans le même état; mais le troiſième, ſur le matin, le hoquet reparut & augmenta juſqu'au ſoir. Enfin elle mourut dans la nuit. A l'ouverture du cadavre, on trouva une crevaſſe à la partie inférieure & latérale droite de la matrice, près l'orifice de ce

viſcère, préciſément dans ſa portion la plus mince, dans l'état de groſſeſſe, par où l'enfant avoit paſſé dans le ventre. M. *Pouteau* rapporte, dans ſes *Mélanges de Chirurgie*, un cas à peu près ſemblable, obſervé par M. *Flurant* ſon Confrère.

Le malheur arrivé à cette femme, doit ſervir de leçon pour les Accoucheurs. » Il ne faut jamais, » diſoit M. *Puzos*, accoucher debout les femmes » qui ont le ventre pendant ſur les cuiſſes; il faut, » ajoutoit-il, les coucher ſur le lit, & leur faire » relever le ventre avec une ſerviette tenue par » deux perſonnes dans le tems de la douleur.

CHAPITRE XVIII.

De l'Operation de l'empyème.

AVANT de faire l'opération de l'empyème, il eſt eſſentiel de diſtinguer les cas où l'on peut ſe diſpenſer d'opérer, d'avec ceux qui requièrent la néceſſité de l'opération, & conſéquemment, les ſignes de l'épanchement de ſang, de pus ou d'eau dans la poitrine. Parmi les Auteurs qui ont écrit ſur les plaies de poitrine avec épanchement, il en eſt peu, ſelon nous, qui ayent mieux traité cette matière que M. *Valentin* dans ſes *Recherches critiques ſur la Chirurgie moderne*. Nous ne pouvons mieux faire, avant de décrire le manuel de cette opération, que de placer ici ce qu'en dit cet Auteur.

» *Des Plaies de poitrine avec épanchement.*

» Depuis long-tems, nous regardons, dit M. » *Valentin*, comme ridicule l'idée que nos pre- » miers Maîtres s'étoient formée des plaies péné- » trantes dans la poitrine; les connoiſſances que » nous avons acquiſes en Phyſiologie nous met- » tent à même de ſentir combien étoit puſillanime » leur crainte ſur l'entrée de l'air entre les poumons » & la plèvre, & ſur l'évaporation des eſprits ani- » maux que quelques-uns d'entr'eux ont cru poſſi- » ble par ces ſortes de plaies : l'expérience nous a » appris que l'on peut, ſans un grand inconvénient, » les tenir ouvertes ; l'on a même cru devoir les » placer au rang des plaies ſimples, lorſqu'elles » n'intéreſſent pas les parties contenues, & que » l'inſtrument n'a point produit d'accident en di- » viſant les parties contenantes.

» Ces changemens heureux dans la théorie, au- » roient dû porter au plus haut degré de perfection » la méthode curative des plaies pénétrantes avec » épanchement; il eſt cependant vrai de dire qu'il » exiſte encore des erreurs tout auſſi funeſtes que » celles qu'on a bannies.

» La contr'ouverture qui, dans le plus grand » nombre des cas, doit être conſidérée comme le » moyen le plus sûr & le plus prompt pour donner » iſſue au ſang épanché dans la poitrine, a toujours » été regardée comme une opération à laquelle l'on » ne doit avoir recours que dans les cas déſeſpérés,

» & lorſqu'on auroit employé en vain une multi-
» tude d'autres moyens, tous également dange-
» reux.

» Ces préjugés contre l'empyème ont ſans doute
» pris naiſſance dans les ouvrages de pluſieurs Mé-
» decins qui ont publié des traités ſur les maladies
» de poitrine. Si l'on s'étoit donné la peine de peſer
» les motifs qui les ont déterminés à embraſſer une
» doctrine auſſi peu réfléchie, il auroit été facile
» de ſe préſerver de leurs erreurs.

» *Savonarole*, Médecin célèbre du XVe ſiècle,
» a avancé que, lorſqu'il y avoit épanchement
» dans la poitrine, l'on ne devoit avoir recours à
» l'empyème que lorſque les cas ſeroient déſeſ-
» pérés; il appuie ſon opinion du ſeul exemple
» d'un malade à qui on la pratiqua, & qui en
» mourut. *Riverius* penſe également que lorſqu'il
» y a épanchement, il faut abandonner les moyens
» que la chirurgie propoſe, pour n'employer que
» les reſſources de la pharmacie; mais il ſemble
» n'avoir adopté cette opinion que pour éviter les
» reproches & ne ſe point trouver expoſé au blâme
» & à l'opprobre du vulgaire, dans le cas où les
» ſuites de l'opération ne ſeroient pas heureuſes:
» un homme inſtruit doit ſe trouver au-deſſus
» d'une foibleſſe auſſi cruelle. La réuſſite de l'em-
» pyème dépend ſurtout de l'inſtant où on le pra-
» tique. Ce n'eſt pas dans cette occaſion ſeule que
» des conſidérations de ce genre ſe ſont oppoſées
» aux progrès de la chirurgie. En jetant les yeux

» ſur l'hiſtoire de l'art, l'on voit que les opérations
» qui ſont aujourd'hui le plus communément ſui-
» vies du ſuccès, n'auroient pas paſſé pour meur-
» trières entre les mains de nos pères ſi, pour les
» pratiquer, ils n'avoient pas attendu que la na-
» ture ſe fût épuiſé en vains efforts, & que la perte
» du malade fût déjà décidée.

D'ailleurs, comment ſeroit-il poſſible qu'on re-
» gardât l'ouverture de la poitrine comme dan-
» gereuſe, lorſqu'elle eſt faite par un Chirurgien
» qui eſt guidé par le flambeau de l'anatomie &
» les principes de ſon art, tandis qu'on place cette
» même ouverture au rang des plaies ſimples,
» lorſqu'elle a été la ſuite d'un coup où le haſard
» ſeul a dirigé l'inſtrument. Il eſt évident que ſi la
» contr'ouverture, dans ces ſortes de cas, étoit
» ſuivie de la mort du bleſſé, l'on ne pourroit
» attribuer cet accident qu'à la léſion des parties
» contenues, ou à des panſemens peu méthodi-
» ques.

» Les plus fâcheuſes des plaies pénétrantes dans
» la poitrine, & où il eſt le plus important d'appe-
» ler un Chirurgien ſage & éclairé, ſont celles où
» l'artère intercoſtale ſe trouve ouverte dans un
» point où la compreſſion exacte devient impoſ-
» ſible, & celles où l'inſtrument a ouvert des
» vaiſſeaux aſſez gros dans la ſubſtance du pou-
» mon pour donner lieu à un épanchement conſi-
» dérable. Dans l'un & l'autre de ces cas il y a
» deux indications à remplir; la première & la

» plus urgente, ſeroit ſans doute de s'oppoſer à
» l'effuſion du ſang, mais on ne peut y parvenir
» que par les moyens généraux, tels que les ſai-
» gnées plus ou moins répétées, ſuivant les forces
» du malade, le repos, la diète, les boiſſons cal-
» mantes. L'homme de l'art ne peut donc qu'aider
» la nature ſur ce premier objet; ſon génie doit
» s'occuper ſpécialement du moyen de faciliter
» une iſſue libre au ſang épanché. Les faits dont
» j'ai été témoin, les obſervations qu'on trouve
» dans les différens auteurs ne m'ont pas permis
» de douter que la contr'ouverture, au lieu d'élec-
» tion, ne fût la voie la plus sûre pour remplir
» cette indication. D'ailleurs, pour ſe convaincre
» de ſon utilité, il ne faut que réfléchir ſur les in-
» convéniens qu'entraînent eſſentiellement après
» eux les différens moyens qu'on lui a préférés;
» ils ſont à peu près les mêmes dans tous les Au-
» teurs; les modernes ont ſervilement copié, ſur
» ce point, ceux qui les avoient précédés. *Dionis*,
» *Garengeot*, *Ledran* donnent pour précepte de
» n'avoir recours à la contr'ouverture, que lorſ-
» qu'il n'aura pas été poſſible de procurer la ſortie
» du ſang épanché par la ſituation, la dilata-
» tion de la plaie, les efforts, la toux, les inſ-
» pirations fortes, l'introduction de la ſonde,
» des bandelettes de linge effilé, des ſtilets & des
» injections. *Heiſter*, *Boerhaave*, *Van-Swieten*,
» qui n'ont écrit en chirurgie que d'après les Au-
» teurs les plus eſtimés, qui n'ont adopté que les

» opinions qui paſſent pour les plus ſages, & les » doctrines les plus ſolidement établies, ont éga- » lement cru devoir donner la préférence à ces » différens moyens ſur la contr'ouverture. Cette » opération n'eſt, ſelon eux, que la dernière » reſſource.

» Il ſeroit ridicule ſans doute, de propoſer de » faire une nouvelle ouverture à la poitrine toutes » les fois qu'on peut faciliter la ſortie du ſang » épanché, en couchant tout ſimplement le bleſſé » de façon que la plaie ſe trouve être le point le » plus déclive. Mais comme l'expérience nous » apprend que ſouvent l'iſſue de la plaie eſt trop » étroite, que le plus fréquemment l'inſtrument » n'a pénétré dans la poitrine qu'après avoir (s'il » m'eſt permis de me ſervir de ce terme) labouré » entre la peau & les muſcles, de façon que l'ori- » fice intérieur de ces plaies ſe trouve très-éloigné » de l'extérieur; que le gonflement, qui ſurvient » aux parties dans leſquelles le trajet eſt formé, » s'oppoſe à la ſortie du ſang; qu'enfin les cas, où » la ſituation ſeule peut ſuffire pour donner iſſue » au ſang épanché, ſont infiniment rares, le point » de la queſtion doit ſe réduire à déterminer s'il » eſt plus ſage de pratiquer l'opération de l'em- » pyème, que de faire ſortir le ſang par la plaie, » en employant les procédés uſités & recom- » mandés.

» L'on ſait depuis long-tems que les hémorrha- » gies internes ne peuvent ſe terminer que par la formation

» formation d'un caillot qui devient assez ferme
» pour s'opposer à la sortie du sang : cette vérité
» a été démontrée par M. *Petit*, l'un des plus cé-
» lebres Chirurgiens de notre siècle. Ce principe
» une fois posé, comment ne s'est-on pas apperçu
» plutôt que les pansemens usités pour les plaies
» de poitrine avec épanchement, s'opposoient à
» l'intention de la nature, contrarioient l'indica-
» tion première & les vrais principes de l'art ?

» Dans l'un & l'autre des cas supposés, c'est-à-
» dire, lorsque l'artère intercostale est ouverte ou
» que ce sont les vaisseaux mêmes du poumon
» qui versent le sang, il n'est pas possible que
» l'ouverture de cette artère ne réponde pas à
» l'orifice interne de la plaie ; si le point même
» du poumon, où les vaisseaux ont été blessés, n'y
» répond pas toujours aussi exactement, il n'en
» est jamais assez éloigné pour ne se pas trouver
» exposé au frottement d'un corps étranger que
» l'on introduit par la plaie. Il est donc démontré
» que l'on ne peut point, par cette voie, con-
» duire dans la poitrine une sonde, un stilet, une
» bandelette de linge effilé, enfin un corps étranger
» quelconque, sans courir les risques de s'oppose
» à la cessation de l'hémorrhagie, en détournant le
» caillot par lequel la nature cherchoit à la termi-
» ner. Les injections qu'on a proposées pour en-
» traîner les caillots qui s'opposent à la sortie du
» sang, n'ont pas moins d'inconvéniens. Lorsqu'on
» les fait par la plaie, le coup de piston porte avec

» plus ou moins de force la liqueur ſur le *coagu-*
» *lum* qui forme une barrière au ſang qui ſans cela
» s'épancheroit ; dès-lors même il le détruit, &
» donne lieu à de nouveaux accidens. Si, dans la
» vue de rendre l'injection plus utile & plus con-
» forme à l'indication, l'on y ajoute les aſtrin-
» gens, comme je l'ai vu pratiquer quelquefois,
» il en réſulte un autre inconvénient ; peu de tems
» après qu'on les a employés, le malade ſe plaint
» d'en avoir le goût à la bouche ; & s'ils ſont un
» peu actifs, ils procurent de la toux au bleſſé.
» Par une fatalité difficile à concevoir, il ſemble
» qu'on ne ſe ſoit jamais donné la peine de réflé-
» chir ſur les différens préceptes donnés pour faci-
» liter l'iſſue du ſang épanché dans la poitrine : le
» ridicule eſt porté au point que ceux des moyens
» qu'on a crus les plus ſimples, ſont les plus dan-
» gereux, & on a été ſur cet objet juſqu'à l'oubli
» des premiers principes.

» Dans l'hémoptiſie, l'homme de l'art le moins
» inſtruit, recommande au malade de ne faire
» aucun effort, il lui défend de ſe livrer à des
» inſpirations violentes, même de parler ; il lui
» conſeille d'éviter avec ſoin la préſence des corps
» dont les vapeurs odorantes pourroient lui cau-
» ſer de l'éternuement ; il lui preſcrit les boiſſons
» adouciſſantes pour calmer la toux ou pour la
» prévenir, ſi elle n'exiſte pas ; il porte enfin
» la précaution juſqu'à lui interdir les différens
» mouvemens du tronc. Ce qui peut renouveler

» l'hémorrhagie, lorſque les vaiſſeaux du poumon
» ont été ouverts par une cauſe interne, doit ſans
» doute produire le même effet lorſqu'ils le ſont
» par une cauſe externe. Si une artère étoit ou-
» verte au bras, à la jambe ou dans quelque autre
» partie de notre corps, on conçoit que rien ne
» ſeroit plus ridicule que d'exciter le bleſſé à
» donner de l'action aux muſcles qui environnent
» les vaiſſeaux qui fourniſſent le ſang ; rien ne
» paroîtroit plus abſurde que de panſer fréquem-
» ment la plaie, en y introduiſant des corps étran-
» gers ; & cependant dans les plaies de poitrine
» avec épanchement, où l'hémorrhagie eſt ſou-
» vent fournie par des vaiſſeaux plus conſidéra-
» bles, où conſéquemment l'on doit éviter avec
» plus de ſoin les différens mouvemens qui peu-
» vent accélérer & rendre plus forte la réaction
» des vaiſſeaux ſur la liqueur qu'ils contiennent,
» il n'y a pas un Auteur qui n'ait regardé la toux,
» les inſpirations violentes, l'éternuement, *&c.*
» comme le moyen le plus ſimple pour faciliter,
» par la plaie, l'iſſue du ſang épanché. Par la rai-
» ſon que l'on peut, ſans inconvénient, avoir
» recours à ces différens efforts dans l'empyème
» de pus, on a cru devoir également les employer
» dans les autres cas. Ces préceptes, quelque ri-
» dicules qu'ils ſoient, ont de tous les tems été
» admis comme les plus certains. *Belloſte*, celui
» de tous ceux qui ſe ſont occupés de cette
» queſtion, qui a le mieux ſenti la néceſſité de la

» contr'ouverture, n'a point apperçu tout le ridi-
» cule de la méthode reçue de traiter les plaies de
» poitrine avec épanchement : abſolument occupé
» à bannir les tentes de ces ſortes de panſemens,
» il s'eſt contenté d'en démontrer les inconvéniens.
» On voit, en liſant ſes Obſervations, que certains
» faits l'ont obligé de reconnoître la ſolidité de la
» Doctrine que j'établis ici ; mais entraîné par
» l'uſage, aveuglé par la pratique de tous ſes con-
» temporains, ſes efforts ſe ſont réduits à nous
» prouver qu'il valoit mieux donner plus d'éten-
» due aux plaies de poitrine par l'inſtrument tran-
» chant, que de les dilater en introduiſant des
» corps aſſez durs pour en tenir les lèvres écartées.
» Si, d'après ce que je viens de dire, il reſtoit en-
» core quelques doutes ſur les inconvéniens des
» différens moyens qu'on emploie habituellement
» pour faciliter l'iſſue du ſang épanché dans la poi-
» trine à la ſuite d'une plaie, l'obſervation ſuivante
» ſuffiroit pour les lever & pour ramener à mon
» opinion ceux mêmes des Praticiens qui tien-
» droient le plus aux préjugés de leurs pères.

» Au mois de Juin 1756, ſur les ſept heures du
» ſoir, on amena dans un Hôpital où j'étois Eleve,
» un ſoldat qui venoit de recevoir un coup d'épée
» entre la quatrième & la cinquième des vraies
» côtes du côté droit, à deux travers de doigt du
» mamelon ; ſon viſage étoit livide, ſon poux ſerré
» & petit. Quoique la plaie fût très-étroite, les ac-
» cidens qu'éprouva le bleſſé, deux heures après,

» firent connoître qu'elle étoit pénétrante; la diffi-
» culté de reſpirer qui augmentoit, l'impoſſibilité
» de ſe tenir couché ſur le côté gauche, indiquoient
» qu'il y avoit épanchement dans la poitrine. On
» lui fit quatre ſaignées dans la nuit, on le mit
» pluſieurs fois dans une ſituation favorable pour
» donner iſſue par la plaie au ſang épanché; mais
» ces tentatives furent inutiles: au panſement du
» matin, on ſe détermina à débrider la plaie dans
» l'angle poſtérieur; auſſi-tôt qu'on eut placé le
» bleſſé convenablement, il ſortit à peu près trois
» palettes de ſang; cette première évacuation pro-
» cura du ſoulagement dans l'inſtant même: pour
» s'oppoſer à la trop prompte réunion des parties
» qu'on avoit diviſées, l'on introduiſit dans la
» plaie l'extrémité d'une bandelette de linge effilé.
» Le reſte de l'appareil fut appliqué à l'ordinaire;
» on fit deux ſaignées entre le panſement du ma-
» tin & celui du ſoir, on leva l'appareil à quatre
» heures, quoique l'oppreſſion fût médiocre; on
» exhorta le bleſſé à faire des inſpirations fortes,
» dans l'inſtant même le ſang ſortit avec véhé-
» mence, chaque inſpiration fourniſſoit un jet de
» ſang très-écumeux & vermeil; après en avoir
» tiré trois palettes, on panſa le bleſſé de la même
» manière; deux heures après on s'apperçut que la
» gêne dans la reſpiration étoit beaucoup plus
» forte, on lui fit trois ſaignées dans la nuit,
» malgré ces précautions, il fut très-agité, il reſta
» dans cet état juſqu'au panſement du matin;

» auſſi-tôt qu'on eut retiré la bandelette, il ſortit
» plus de quatre palettes de ſang; le ſoulagement
» qu'il reçut de cette évacuation ne fut que mo-
» mentanée, peu de tems après il retomba dans
» les mêmes accidens; on lui fit encore deux ſai-
» gnées, à trois heures de diſtance l'une de l'autre;
» au panſement du ſoir, on évalua le ſang qui
» ſortit à plus de cinq palettes, il étoit vif & écu-
» meux; l'on en diſtinguoit cependant qui étoit
» d'une couleur plus noire, dans lequel on apper-
» cevoit quelques caillots; d'après cette dernière
» indication, l'on employa des injections faites
» avec le miel roſat & la décoction d'orge; le
» panſement fut à peine fini que le bleſſé ſe plai-
» gnit encore de ſon étouffement; on le ſaigna
» pour la dixième fois, la reſpiration devint très-
» fréquente; l'on fut en conſéquence obligé de
» lever l'appareil à onze heures du ſoir: auſſi-tôt
» que la bandelette fut retirée, le ſang fit éruption
» avec force, il en ſortit une prodigieuſe quan-
» tité; l'on continua encore l'uſage de la bande-
» lette & de l'injection, il n'y eut preſque point
» d'interruption dans les accidens, les foibleſſes
» devinrent de plus en plus fréquentes, & il mou-
» rut ſur les cinq heures du ſoir. A l'ouverture de
la poitrine, l'on trouva près d'une livre & demie
» de ſang épanché, une plaie peu profonde aux
» poumons; immédiatement au-deſſus de cette
» plaie il y avoit des eſpèces de filamens ſan-
» guins qui étoient adhérens à la plevre. Par la

» ſituation de la bandelette, il étoit aiſé de voir
» qu'on ne pouvoit pas l'introduire dans la poi-
» trine, ſans qu'elle frottât les vaiſſeaux du pou-
» mon qui avoient été ouverts.

» S'il n'eſt pas démontré qu'on auroit ſauvé ce
» bleſſé, en lui faiſant l'opération de l'empyème,
» au lieu d'élection, pour procurer au ſang une
» iſſue facile, il eſt du moins très-probable qu'on
» a accéléré ſa perte en ne la faiſant pas. L'étouf-
» fement & l'oppreſſion n'augmentoient que pen-
» dant les trois ou quatre premières heures qui
» ſuivoient l'extraction & l'introduction de la ban-
» delette: cela prouve que l'hémorrhagie étoit re-
» nouvelée à chaque panſement; la célérité avec
» laquelle l'épanchement s'eſt fait ſur la fin, eſt
» une nouvelle preuve de ce que j'avance.

» Quels que ſoient les inſtrumens ou les pièces
» d'appareil qu'on introduit dans la poitrine par
» la plaie, ils doivent s'oppoſer à la formation
» du caillot, ſouvent même ils le détruiſent &
» donnent lieu à un nouvel épanchement; il ſeroit
» je crois, abſurde de prétendre le contraire: une
» vérité auſſi frappante n'auroit point été incon-
» nue juſqu'à ce jour, ſi l'aveugle routine n'avoit
» pas autant d'empire ſur les eſprits les plus ju-
» dicieux. Quelque effort que faſſe la nature pour
» démontrer qu'on la contrarie, l'homme de l'art
» croit ſa conduite irréprochable, lorſqu'il a ſuivi
» les principes reçus; il ne manque même pas de
» placer au rang de ſes ſuccès les cures qu'il a le

» plus contrariées. Les exemples confirmatifs de
» cette dernière propoſition ne ſont pas rares ; je
» me contenterai d'en rapporter un qui prouve,
» d'une manière bien plus frappante encore que
» le fait précédent, les inconvéniens des panſe-
» mens que l'on eſt en uſage d'employer pour les
» plaies de poitrine, & conſéquemment la néceſ-
» ſité d'avoir recours à la contr'ouverture, au lieu
» d'élection. Cette obſervation eſt très extraordi-
» naire : la multiplicité des accidens graves que
» le bleſſé a éprouvés, pourroient la rendre ſuſ-
» pecte ; elle n'en mérite cependant pas moins de
» foi : pluſieurs auteurs célèbres l'ont recueillie
» dans leurs ouvrages.

» Un jeune étudiant d'un bon tempérament,
» reçut le 4 Mai 1679, un coup d'épée entre la
» cinquième & la ſixième côte, à deux travers de
» doigt du *ſternum* : la plaie étoit petite ; auſſi tôt
» le coup, il pâlit & ſe trouva mal ; revenu à lui-
» même, il travailla à gagner ſon logis. M. *Pechelin*
» fut appelé dans l'inſtant ; il le trouva dans un
» état déplorable ; la pâleur du viſage, l'affaiſſe-
» ment des joues, la lividité des lèvres, l'immo-
» bilité des yeux, la ſueur froide de tout ſon
» corps, la difficulté de reſpirer, les foibleſſes
» fréquentes, la ſéchereſſe de la plaie, enfin un
» pouls petit & foible, tout annonçoit une mort
» prochaine. M. *Pechelin* croyant qu'une partie
» de ces ſymptômes pouvoit avoir pour cauſe la
» frayeur qui ſuit une plaie dangereuſe, fit donner

» auſſi-tôt au malade quelques cuillerées d'une
» portion cordiale ; cette portion l'ayant un peu
» ranimé, on le plaça dans une poſition capable
» de favoriſer l'épanchement qu'on ſoupçonnoit
» s'être fait dans la poitrine ; mais ce fut en vain :
» on ſe détermina à introduire dans la plaie une
» tente chargée de digeſtif ; quatre heures après,
» les douleurs & les agitations étant des plus vi-
» ves, on leva l'appareil, il ſortit auſſi-tôt un ſang
» rouge & écumeux à la quantité de douze once :
» on remit la tente ſans la charger de digeſtif.

» Le ſoir, vers les neuf heures, les conſultans
» trouvèrent le malade peu ſoulagé, le pouls étoit
» petit & chancelant, la reſpiration fort gênée ;
» il n'étoit pas poſſible de ſtatuer rien de précis
» ſur l'état du poumon, il n'y avoit ni toux ni
» crachement de ſang. Le 5 Mai au matin, le viſage
» étoit toujours morne, les levres livides, le pouls
» plus vif, la reſpiration plus interrompue & cou-
» pée, le bleſſé ſe plaignoit de peſanteur & de
» douleur dans la poitrine ; on ne put rien faire
» ſortir par la plaie, on ſe contenta alors de lui
» donner des nourritures un peu reſtaurantes ; on
» lui fit auſſi prendre une infuſion de légers vul-
» néraires, dans l'intention de réſoudre le ſang
» coagulé. Le même jour, vers le midi, on fut
» obligé de lever tout l'appareil, le malade ſouf-
» froit conſidérablement ; il rendit alors, par la
» plaie, ſeize onces de ſang, le pouls étoit
» toujours petit & mourant ; pour arrêter cette

» hémorrhagie, on appliqua un morceau de lico-
» perdon, mais ce fut ſans ſuccès; quelques heures
» après le ſang força ſes digues, & il en ſortit en-
» core douze onces, tout étoit du plus triſte pré-
» ſage; mais la tempête ne dura pas long-tems,
» la nature paroiſſoit faire des efforts pour pren-
» dre le deſſus: de tems en tems elle donnoit des
» lueurs d'eſpérance; on faiſoit prendre, en plu-
» ſieurs priſes, dans le jour, une poudre compo-
» ſée de vingt-cinq grains de ſang de dragon, de
» vingt-quatre de corail rouge préparé, & d'un
» grain d'opium. Le lendemain les mêmes acci-
» dens ayant reparu, on ſaigna le malade, & on
» lui tira douze onces de ſang; le ſoir on mit une
» bougie devant la plaie, & l'on apperçu diſtinc-
» tement que l'air ſortoit de la poitrine; on ne
» douta plus que le poumon ne fût bleſſé.

» Le 7 Mai, la fiévre, la toux, la difficulté de
» reſpirer, la peſanteur augmentèrent; on ôta
» l'appareil, & il ſortit de la plaie treize onces de
» ſang. M. *Pechelin* propoſa une injection aſtrin-
» gente; le ſoir le malade rendit encore huit onces
» de ſang, on lui fit une injection de trois cuille-
» rées; comme le viſage étoit plus rouge & la
» fièvre plus ardente, pour contenir la grande
» raréfaction du ſang, on preſcrivit une poudre
» tempérante.

» Le 8 Mai, qui étoit le cinquième des accidens,
» la fiévre étoit moindre, le malade ſentoit qu'il
» y avoit encore du ſang qui demandoit à ſortir,

» il fit de vains efforts toute la matinée pour en
» favoriſer l'iſſue ; le ſoir, en deux fois, il en
» ſortit quatre onces ; on appuya de nouveau ſur
» les injections : le lendemain au matin, à la levée
» de l'appareil, il ſortit encore quatre onces de
» ſang ; pour empêcher la coagulation, on ſuppléa
» aux injections ci-deſſus par celles faites avec le
» miel roſat & les feuilles de petite centaurée ; le
» ſoir la difficulté de reſpirer, la peſanteur aug-
» mentèrent ; le malade ne put venir à bout de
» faire évacuer le ſang qu'en pliant un peu le
» corps, il en rendit douze onces de très-écu-
» meux.

» Le 10 Mai il en ſortit ſix onces, il étoit noir
» & corrompu ; le ſoir il en ſortit encore autant
» & du même caractère ; après ces pertes abon-
» dantes, le malade, loin de ſe trouver plus foi-
» ble, ſe ſentoit beaucoup mieux. Le 11 les mêmes
» phénomènes parurent, & le malade rendit en-
» core plus d'une livre d'un ſang noir, épais &
» d'une mauvaiſe odeur. Le 12 la nuit, il fut ex-
» traordinairement agité, la reſpiration étoit très-
» difficile & très-laborieuſe, les angoiſſes très-
» fréquentes ; il y eut le matin une hémorrhagie
» de dix onces de ſang ſemblable à celui qui avoit
» été rendu la veille ; mais le ſoir il en ſortit de
» vif, écumeux, qui paroiſſoit venir directement,
» & ſans avoir ſéjourné, de quelque artère du
» poumon. Le 13 ſe paſſa à peu près de même, la
» nature & la maladie étoient aux priſes enſemble

» & toujours d'une façon inquiétante ; le malade
» rendit encore quatorze onces d'un ſang noir ;
» il ne paroiſſoit aucun ſigne de ſuppuration ,
» quoique ce fût le dixième jour de l'accident. Le
» 14 il ſortit par la plaie dix-huit onces de ſang.
» Le 15 il en ſortit douze onces d'un ſang épais
» & mucilagineux. Le 16 il en ſortit de la plaie
» quatorze onces, noir & épais , d'une mauvaiſe
» odeur. Le 17 il en ſortit dix onces le matin, &
» le ſoir douze onces ; ce dernier ſang paroiſſoit
» contenir quelques parties purulentes. Le 18 le
» malade rendit douze onces d'un ſang plus fluide
» & plus rouge, on y diſtinguoit aiſément du pus.
» Le 19 il en rendit encore douze onces. Le pus
» y étoit encore plus ſenſible. Le 20 il ſortit de la
» plaie huit onces d'un pus ſanieux & fétide ,
» mêlé avec trois onces d'un ſang clair & ſans
» conſiſtance ; on crut devoir ſuppléer à l'injec-
» tion ordinaire par une injection déterſive : le
» ſoir, déduction faite de l'injection (attention
» qu'on a toujours eue) il ſortit de la plaie quatre
» onces de pus. Le 21 ces ſymptômes étoient
» moins effrayans ; on tira de la plaie trois onces
» de pus, & dans ce pus étoient mêlées des fila-
» mens qu'on reconnoiſſoit diſtinctement pour
» des portions de la ſubſtance du poumon ; le
» ſoir il ſortit de la plaie quatre onces d'un pus
» de fort mauvaiſe odeur, avec des filamens ſoli-
» des & corrompus. Le 22 il ſortit dix onces de
» pus d'une odeur ſi pénétrante qu'il fit tomber

» en foibleſſe un étudiant en médecine qui aſſiſ-
» toit au panſement. Le 23 & le 24 on tira à peu
» près quatre onces de pus; on dilata la plaie pour
» faciliter l'iſſue des filamens pulmonaires, & on
» en tira un gros paquet. Le 25 il ſortit le matin,
» quatre onces d'un pus très-blanc, accompagné
» d'une petite portion de la ſubſtance du poumon;
» le ſoir il en ſortit cinq onces d'une odeur plus
» déteſtable encore que celui des jours précédens.
» Le 26 au matin, il en ſortit quatre onces, & le
» ſoir cinq. Le 27 le pus étoit plus blanc & n'avoit
» pas autant d'odeur; le malade en rendit quatre
» onces le ſoir, ſes jambes étoient enflées, ſon
» pouls petit & foible, il ſe plaignoit d'engour-
» diſſement, & il étoit toujours aſſoupi; les in-
» jections ſe faiſoient avec le baume de ſoufre
» aniſé. Le 28 il ſortit de la plaie trois onces d'un
» pus blanc & ſans odeur. Le 29 il rendit quatre
» onces d'un pus fort louable. Le 30 il en rendit
» deux onces de même nature; la fiévre qui s'étoit
» toujours ſoutenue, ſe paſſa alors : les jambes
» étoient déſenflées : il n'y avoit point de toux :
» le malade ſe ſentoit très-bien. Le 31 il rendit
» une once de pus; le premier Juillet, deux onces
» & demie; le 4 Juillet, celui qui ſortoit de la
» plaie étoit d'une odeur très-fétide. Cette ſup-
» puration s'eſt ſoutenue ainſi juſqu'au 31 Juillet;
» les ſymptômes alors diſparoiſſoient de jour en
» jour, & le malade guérit parfaitement de cette
» plaie.

» M. *Pechelin*, qui a conduit le bleſſé, a été ſi » perſuadé que cette cure étoit due à ſes ſoins & » à ſon intelligence, qu'il l'a rapportée comme » une de celles qui doit faire le plus d'honneur à » ſa pratique; il l'a même donnée pour ſujet d'une » thèſe ſoutenue ſous ſa préſidence. M. le Baron » de *Haller* l'a trouvée ſi intéreſſante qu'il l'a pla- » cées dans le recueil de ſes thèſes médico-chirur- » gicales. On eſt autoriſé à croire que cet homme » célebre n'a vu que des procédés louables & uſités » dans la conduite que M. *Pechelin* a tenue dans » ce traitement; le Médecin qui nous a donné la » traduction de ces mêmes thèſes, n'a pas manqué » d'ajouter que la manière dont M. *Pechelin* avoit » conduit cette plaie, devoit ſervir de modele dans » un cas ſemblable. Enfin Michel-Bernard *Valen-* » *tin*, qui a inſéré le même fait dans ſes ouvrages, » ſemble croire que M. *Pechelin* n'a négligé aucun » des moyens que l'art pouvoit ſuggérer.

» Si, en entreprenant cet ouvrage, je ne m'étois » pas promis de ſecouer le joug de la prévention, » je craindrois d'avancer contre toutes ces aſſer- » tions, qu'il n'y a peut-être pas une obſervation » qui prouve, d'une manière plus frappante, la » fauſſeté des idées qu'on a généralement eues » juſqu'à ce jour ſur le traitement des plaies de » poitrine. La conduite qu'a tenue M. *Pechelin* » eſt ſi ſingulièrement révoltante, que je crois » pouvoir dire qu'il n'y a pas eu un panſement où » les véritables indications n'ayent été contrariées.

» Il eſt aiſé de voir, par les détails, que l'hémor-
» rhagie n'a été auſſi prodigieuſe, que parcequ'on
» l'a ſouvent renouvellée; le ſang vif & écumeux
» qui eſt ſorti le ſoir du neuvième jour, étoit ſans
» doute le fruit du panſement qu'on avoit fait le
» matin, puiſque depuis plus de ſoixante heures,
» on n'avoit tiré de la poitrine que du ſang noir,
» épais & corrompu, ſang qui conſéquemment
» avoit ſéjourné pendant quelques jours. La ſup-
» puration énorme par laquelle cette maladie s'eſt
» terminée, ne doit être attribuée qu'aux mêmes
» moyens qui ont détruit l'obſtacle que la nature
» oppoſoit à l'hémorrhagie; l'on eſt sûr de con-
» duire la plaie la plus ſimple à la plus longue
» ſuppuration, ſi l'on en maintient les lèvres
» écartées en y introduiſant un corps étranger. Il
» me paroît donc démontré que les accidens que
» le bleſſé a éprouvés, dépendent plutôt des pan-
» ſemens qu'on lui a faits, que de la nature même
» du mal. Si, dans ce cas, au lieu de ſuivre une
» pratique auſſi peu réfléchie, & qui ne peut être
» fondée que ſur une routine aveugle; ſi, dis-je,
» au lieu de dilater cette plaie par une tente, l'on
» s'étoit déterminé à pratiquer la contr'ouverture,
» au lieu d'élection, dans l'inſtant même où l'on
» a apperçu les ſignes certains de l'épanchement,
» le jeune homme qui fait le ſujet de cette obſer-
» vation, n'auroit pas été auſſi ſouvent expoſé à
» périr; l'hémorrhagie auroit été bien plutôt ter-
» minée, le ſang épanché auroit été évacué le

» premier ; il n'auroit point acquis par ſon ſejour
» le degré de putréfaction où étoit tombé celui
» qui eſt ſorti de la plaie le dixième jour de l'ac-
» cident ; enfin le poumon lui-même n'auroit
» point été expoſé à un délabrement auſſi conſi-
» dérable que celui dont M. *Pechelin* nous a
» donné les détails.

» On trouve dans *Smetius*, un fait qui prouve
» bien que les avantages de la contr'ouverture,
» au lieu d'élection, ne ſe bornent point aux ſeuls
» cas où la ſituation ne permet que difficilement
» une iſſue au ſang épanché ſur le diaphragme,
» lors même que les plaies ſont dans un point
» très-déclive. Il arrive quelquefois que des cail-
» lots, qui ſe forment à la partie inférieure, &
» que la prudence exige que l'on ménage, s'oppo-
» ſent à la ſortie des humeurs qui ſéjournent dans
» la poitrine : quelquefois auſſi des adhérences
» que le poumon a contractées avec la plevre,
» retiennent, ſur la partie poſtérieure du dia-
» phragme, le ſang qui y croupit, & qui par ſon
» ſejour, entretient une ſuppuration lente qui
» fait dégénérer la plaie en fiſtule & expoſe le
» bleſſé aux plus grands dangers.

» Un ſoldat reçut un coup de bayonnette entre
» la ſixième & la ſeptième côtes, au-deſſus
» de la mamelle ; la plaie étoit pénétrante, elle
» ſe termina par une fiſtule ; le bleſſé tomba dans
» l'atrophie & la langueur, il reſta environ neuf
» mois dans cet état. Il conſulta *Smetius* qui

» conçut

» conçut l'eſpoir de le guérir par des potions vul-
» néraires ; il lui en fit faire uſage pendant trois
» mois, ſans en retirer aucun avantage ; le malade
» s'appercevant que ſon état devenoit de plus en
» plus fâcheux, & qu'il s'atténuoit, par une fiévre
» hectique, que ſon ulcère fourniſſoit une ma-
» tière icoreuſe qui ne ſortoit que dans les inſtans
» où il touſſoit, ou quand il faiſoit quelques ef-
» forts ; voyant enfin que ſa perte devenoit chaque
» jour de plus en plus certaine, il appela à ſon
» ſecours *Jean Halardin:* Ce Chirurgien, l'un
» des plus inſtruits de ſon ſiècle, reconnut que
» la fiſtule étoit entretenue par le ſéjour d'une
» humeur qui s'étoit épanchée à la ſuite de la
» plaie, & qui n'avoit pu trouver iſſue ; en con-
» ſéquence il ſe décida pour l'opération de l'em-
» pyème au lieu d'élection. Après avoir fait une
» ouverture d'un pouce, il détruiſit une adhérence
» qui s'étoit formée entre les poumons & la plevre ;
» il eut la ſatisfaction de voir ſortir plus d'une livre
» d'une matière très-épaiſſe ; le lendemain il en
» ſortit à peu près la même quantité, ou même
» un peu plus ; le troiſième jour il en ſortit preſ-
» que autant, le quatrième moins, le cinquième
» très-peu ; il mit en uſage les injections miélées,
» pour déterger la poitrine ; peu de jours après
» l'injection ſortit à peu près la même qu'on l'y
» avoit injectée, & le malade guérit parfaite-
» ment.

» *Scultet* avoit ſans doute reconnu dans ſa pra-

» tique les avantages de l'opération de l'empyème
» au lieu d'élection, dans les plaies de poitrine
» avec épanchement ; il nous a rapporté deux
» obſervations où il ſe détermina pour la contre-
» ouverture, quoique les plaies fuſſent ſituées de
» manière à pouvoir donner iſſue au ſang épanché.
» Ce célebre Chirurgien fut appelé pour voir un
» Cocher qui venoit de recevoir au dos un coup
» d'épée qui pénétroit juſqu'à la mamelle gauche,
» & qui faiſoit par conſéquent deux plaies ; il
» dilata celle de la partie antérieure, le lendemain
» il en ſortit beaucoup de ſang. Voyant que, mal-
» gré cette évacuation, les accidens étoient les
» mêmes, que le malade reſpiroit avec beaucoup
» de difficulté, qu'il ſentoit une douleur très vive
» du côté affecté, près le diaphragme, & qu'il ne
» ſortoit plus de ſang par la plaie, quoique le
» pouls fût extrêmement foible, & qu'il y eût
» déjà deux ouvertures à la poitrine, il en fit une
» troiſième au lieu d'élection : le bleſſé guérit,
» malgré tous les accidens qu'il éprouva de l'uſage
» ſoutenu des tentes que l'on plaçoit dans la contre-
» ouverture.

» Un Nautonier de Vulve reçut un coup de
» couteau au dos, entre la quatrième & la cin-
» quième côtes, en comptant du haut en bas ; il
» crachoit du ſang & éprouvoit une grande diffi-
» culté de reſpirer. *Scultet* le vit, dans l'inſtant
» même de l'accident : il propoſa de faire avec le
» ſcapel une nouvelle plaie plus baſſe ; les aſſiſtans

» s'y opposèrent : le lendemain matin il proposa
» cette opération au malade même qui y consentit.
» *Scultet* assure que le blessé fut très-promptement
» guéri par ce moyen.

» J'aurois fort désiré que ces deux observations
» eussent été accompagnées de détails plus exacts ;
» l'utilité de l'opération de l'empyème dans des
» cas semblables, s'y trouveroit sans doute mieux
» établie. Cependant quelque précis qu'en soit
» l'exposé, il suffit pour prouver que *Scultet*
» avoit déjà pressenti la solidité de la doctrine
» que je désire établir, & qui a été si généralement
» négligée. S'il est vrai, comme l'on n'en peut pas
» douter, qu'à la faveur de la contr'ouverture au
» lieu d'élection, l'on est sûr d'extraire les diffé-
» rentes humeurs qui se sont épanchées sur le dia-
» phragme ; si l'on peut, sans inconvénient,
» entretenir cette plaie ouverte, en y introduisant
» une bandelette de linge effilé ; s'il est possible
» d'user, par cette voie, des injections, & de
» déterger la poitrine, sans courir les risques de
» renouveller l'hémorrhagie & de donner lieu à
» de nouveaux accidens, il est tout simple de
» donner pour précepte de faire l'opération de
» l'empyème au lieu d'élection, toutes les fois
» qu'il y aura épanchement à la suite d'une plaie
» qui n'est pas exactement située dans le point le
» plus déclive de la partie postérieure de la poitrine,
» & lorsque, par la situation seule, l'on ne pourra
» pas faciliter la sortie du sang par la plaie.

» Ce dernier précepte a des avantages tout auſſi » réels, & qui ne méritent pas moins l'attention » des gens de l'art, que ceux que j'ai déjà aſſignés » à la contr'ouverture. D'après ce principe, l'on » eſt autoriſé à procurer au premier appareil la » réunion du plus grand nombre des plaies de » poitrine; il n'eſt peut-être point en chirurgie, » de doctrine plus utile; l'on ne peut pas toujours » décider ſi la plaie eſt pénétrante ou non. L'em- » phyſème, que l'on regarde comme un des ſignes » les plus certains que la plaie pénetre, n'accom- » pagne pas toujours les plaies pénétrantes; il n'eſt » pas ſans exemple d'avoir rencontré des plaies » non pénétrantes qui étoient accompagnées de » l'emphyſème : c'eſt cette incertitude des ſignes » qui a fait quelquefois commettre des fautes » aſſez groſſières. J'ai vu dilater par des tentes, » les plaies de poitrine les plus ſimples, & qui ne » pénétroient pas, & imputer à un épanchement » imaginaire, des accidens qui n'étoient occaſion- » nés que par l'inflammation que la tente procu- » roit aux lèvres de la plaie : il n'eſt pas ſans exem- » ple qu'on ait tenu ouvertes pendant pluſieurs » jours, des plaies ſimplement pénétrantes, & » qui n'exigeoient qu'une prompte réunion, ainſi » que les premières.

» Dans le cas où la plaie eſt accompagnée de » la léſion des parties contenues, & qu'il y a » épanchement, il n'eſt pas moins avantageux » d'en procurer la réunion. Si l'épanchement eſt

» peu considérable, il peut être résorbé, & la
» nature peut s'en débarrasser par différentes voies,
» ainsi qu'on l'a souvent observé. Si, au contraire,
» il y a de gros vaisseaux ouverts, & qu'il y ait
» beaucoup de sang épanché, il est également
» avantageux de réunir la plaie dans le premier
» instant; l'on doit même laisser séjourner dans
» la poitrine la totalité du sang épanché pendant
» quelques heures, & jusqu'à ce qu'il soit sur-
» venu des accidens qui exigent qu'on évacue le
» fluide épanché par l'opération; le sang, par sa
» présence, rallentit l'hémorrhagie, il contribue
» par son séjour à la prompte formation du cail-
» lot. Ce moyen a réussi quelquefois; des Prati-
» ciens sages ont laissé séjourner dans la poitrine,
» du sang qui se présentoit de lui-même à la
» plaie, & qui faisoit des efforts pour sortir.
» Cette pratique auroit peut-être été suivie de
» plus grands succès si, pour faciliter ensuite
» la sortie de la totalité de l'épanchement, on
» n'avoit point eu recours aux tentes, aux injec-
» tions & à tous les différens moyens dont j'ai
» démontré les inconvéniens toutes les fois qu'ils
» sont employés par la plaie-même.

» *Des signes des épanchemens de sang à la suite*
» *des plaies de poitrine.*

» Il seroit à souhaiter que les signes des épan-
» chemens à la suite des plaies de poitrine, fussent
» aussi certains que le plus grand nombre des

» Auteurs a ſemblé le croire ; mais des obſerva-
» tions nous prouvent qu'on a quelquefois commis
» des fautes groſſières, en ſuppoſant des épanche-
» mens où il n'en exiſtoit point, & que quelque-
» fois auſſi l'on en a méconnu de très-conſidéra-
» bles. Si quelques-unes de ces mépriſes ont été
» le fruit d'un défaut d'attention ou d'un manque
» de connoiſſances, il en eſt qui ne ſont dues
» qu'à l'inſuffiſance des préceptes reçus; la per-
» ſuaſion où l'on ſemble être depuis long-tems
» qu'il ne manque rien à l'art ſur ce point, fait
» qu'on ne s'eſt pas livré à des recherches plus
» exactes, & que les Praticiens qui nous ont pré-
» cédés, n'ont point cru devoir nous tranſmettre
» les obſervations qui auroient été capables de
» jeter plus de lumière ſur cette importante queſ-
» tion.

» Lorſque le bleſſé a de la difficulté à reſpirer,
» lorſqu'il ne peut être commodément couché
» que ſur le dos, qu'il ne lui eſt pas poſſible de
» reſter ſur le côté oppoſé à la plaie, qu'il reſſent
» une peſanteur ſur le diaphragme, qu'il éprouve
» des foibleſſes fréquentes, on a cru ne pouvoir
» pas douter de l'exiſtence de l'épanchement: ces
» ſignes paſſent pour ſi certains que, lorſqu'on les
» a une fois reconnus, on s'eſt toujours affranchi
» de tout examen : l'expérience m'a cependant
» appris que l'on pouvoit être trompé par ces
» ſymptômes : je crois en conſéquence devoir
» publier les faits que la pratique m'a fournis,

» Je fus appelé, il y a quelques années, pour
» voir un Gendarme de la garde du Roi, qui
» avoit reçu un coup d'épée ſur la quatrième des
» vraies côtes, à trois travers de doigt du *ſternum*;
» il me dit que dans l'inſtant du coup il étoit
» tombé ſans connoiſſance; ſon adverſaire & un
» de ſes amis eurent aſſez de peine à rappeler ſes
» ſens: quand il fut un peu revenu, ils le condui-
» ſirent chez lui en voiture: à chaque cahot il étoit
» prêt à tomber en foibleſſe. Je ne le vis que douze
» heures après l'accident; on lui avoit fait deux
» ſaignées, il n'étoit ſorti que très peu de ſang par
» la plaie. L'on avoit appliqué dans le premier
» appareil, une compreſſe d'eau vulnéraire ſpiri-
» tueuſe; le malade étoit pâle & dans un très-
» grand abattement; la difficulté de reſpirer étoit
» très-conſidérable, il ne pouvoit reſter couché
» que ſur le dos, il croyoit reſſentir un poids énor-
» me ſur le diaphragme; enfin les accidens qui
» accompagnent ordinairement l'épanchement,
» s'y trouvoient réunis. Le Chirurgien qui l'avoit
» vu avant moi, ne doutoit point que la plaie ne
» fût pénétrante: on ne m'avoit même appelé
» que parcequ'il y entrevoyoit un danger preſſant.
» J'avoue qu'au premier coup d'œil je crus à l'exiſ-
» tence de l'épanchement; nous convînmes de
» ſaigner le bleſſé pour la troiſième fois, & de
» panſer la plaie de la manière la plus ſimple; j'y
» retournai quatre heures après, je le trouvai
» plus oppreſſé, plus abattu, tous les accidens

» paroiſſoient devenir de plus en plus preſſans ; » l'état du malade ſembloit exiger l'évacuation du » ſang qu'on ſuppoſoit être épanché : heureuſe- » ment qu'un examen plus particulier de la plaie » m'empêcha de ſuivre cette première idée.

» Quoique le peu d'étendue d'une plaie & ſa » ſituation ſur une côte ne ſoient point des raiſons » ſuffiſantes pour nous autoriſer à croire qu'elle » n'eſt point pénétrante, vu qu'il y a des épées » dont la lame eſt très-étroite, & que l'attitude » du bleſſé peut faire varier la direction, cepen- » dant la plaie dont il s'agit ici étoit ſi petite, que » je crus devoir examiner d'une manière plus par- » ticulière d'où pouvoient dépendre les accidens » qui l'accompagnoient : je voulus d'abord cher- » cher la direction de ſon trajet, en comprimant » aſſez légèrement avec le doigt dans ſa circon- » férence ; lorſque j'appuyai ſur la côte, en ſuivant » une direction oblique de la plaie vers le *ſternum*, » le bleſſé éprouva la plus vive douleur, l'étouf- » fement & les autres accidens furent extrêmes » pendant quelques minutes. D'après cette expé- » rience, je ne doutai plus que tous les ſymptô- » mes qui nous avoient effrayés, ne fuſſent pro- » duits par la léſion de quelques filets nerveux ou » de quelques-uns des tendons du grand pectoral ; » en conſéquence je raſſurai le bleſſé ſur ſon état, » je lui conſeillai de ſe faire ſaigner dans la nuit » pour la quatrième fois, d'appliquer ſur la plaie » un petit emplâtre de *triapharmacum*, & par-

» deſſus, la pulpe des plantes émollientes en forme » de cataplaſme. Cette conduite lui réuſſit ſi bien, » que le lendemain matin je le trouvai très-ſou- » lagé : l'on continua les mêmes cataplaſmes les » jours ſuivans; les accidens ſe diſſipoient ſenſi- » blement, & il fut bientôt en état de ſortir. Cette » obſervation prouve combien il eſt eſſentiel de » faire des recherches, dans le deſſein de com- » battre ſa première opinion; pour peu qu'elle ait » de fondement, on eſt sûr de ne point s'en dé- » partir; c'eſt ordinairement celle qui a le plus » d'empire ſur notre eſprit, & à laquelle nous » renonçons le plus difficilement.

Si des accidens, qui n'ont leur ſiége que dans » les parties contenantes de la poitrine, peuvent » en impoſer au point de faire ſoupçonner des » épanchemens qui n'ont pas lieu, les ſignes qui » caractériſent un épanchement réel, peuvent auſſi » quelquefois s'envelopper de manière à n'être pas » apperçus par l'œil le plus clairvoyant : le fait » dont je vais donner le détail, prouvera que les » hommes les plus habitués à voir de ces ſortes de » plaies, peuvent s'y méprendre.

» Un Horloger âgé de trente-deux ans ou à peu » près, reçut un coup d'épée au côté droit, entre » la troiſième & la quatrième des vrais côtes, en » comptant de haut en bas : je ne fus appelé en » conſultation que le ſecond jour; le Chirurgien » qui le voyoit depuis l'inſtant de l'accident, lui » avoit fait cinq ſaignées; la plaie étoit très-étroite,

» la reſpiration n'étoit que médiocrement gênée, il
» faiſoit des expirations aſſez fortes ſans beaucoup
» de difficulté. La ſituation horiſontale & ſur le dos,
» étoit celle qu'il ſupportoit le plus difficilement;
» à la vérité il ne ſe trouvoit bien que lorſqu'on
» le ſoutenoit par des oreillers en ſon ſéant & un
» peu incliné du côté bleſſé : il ne ſe plaignoit
» point du poids qu'il auroit dû éprouver ſur le
» diaphragme. Cependant, comme le pouls étoit
» dur & qu'il avoit un peu de fiévre, nous con-
» vînmes de faire le ſoir deux petites ſaignées à
» ſix heures de diſtance l'une de l'autre, ce qui le
» ſoulagea pour l'inſtant; on lui fit prendre dans
» la nuit, quatre à cinq verres d'eau & de vin,
» malgré les défenſes que j'en avois faites; le ma-
» lade croyoit trouver dans cette boiſſon le moyen
» de réparer ſes forces. On appela à la conſultation
» du matin, celui des Chirurgiens de Paris, qui,
» par ſa place, doit être le plus exercé dans la
» pratique de l'art; nous trouvâmes le bleſſé dans
» un abattement violent, nous examinâmes la
» plaie de nouveau; nous lui fîmes exécuter quel-
» ques mouvemens du tronc pour voir l'effet des
» différentes ſituations : lorſqu'il étoit ſur le côté
» oppoſé à la plaie, il s'y trouvoit moins bien;
» mais la reſpiration ne paroiſſoit pas aſſez gênée
» par cette attitude, pour devenir un ſigne uni-
» voque de l'épanchement; j'avoue même qu'il
» n'étoit pas poſſible d'en reconnoître d'après leſ-
» quels on pût prononcer avec quelque certitude,

» (toutefois ſans s'écarter des préceptes reçus)
» qu'il y avoit du ſang épanché dans la poitrine
» en aſſez grande quantité pour exiger l'opération
» de l'empyème. Je fis remarquer aux conſultans
» une échimoſe très-ſenſible & aſſez large, qui
» commençoit à quatre ou cinq travers de doigt
» au-deſſous de la plaie, un peu plus poſtérieu-
» rement, & qui s'étendoit ainſi en finiſſant en
» pointe vers la partie poſtérieure de la crête de
» l'os des iſles. Je leur obſervai que c'étoit pour
» la troiſième fois que je rencontrois cette eſpèce
» de ſigne à la ſuite des épanchemens de ſang
» dans la poitrine. Après leur avoir développé
» mes idées, je les prévins auſſi qu'en liſant en
» préſence de pluſieurs gens de l'art une diſſerta-
» tion où je plaçois cette échimoſe au rang des
» ſignes les plus certains de l'épanchement, quel-
» ques-uns d'entr'eux avouèrent qu'ils l'avoient
» en effet obſervée quelquefois. Enfin, après être
» entré dans d'aſſez longs détails ſur cet objet, je
» propoſai la contr'ouverture au lieu d'élection.

» Cette opinion ne parut point fondée : il ne
» me fut pas poſſible de ramener les conſultans à
» mon avis. Malgré toutes mes repréſentations,
» cette échimoſe fut confondue avec celles qui
» ſont formées par le ſang qui ſe répand immé-
» diatement de la plaie dans le tiſſu cellulaire; on
» ſe contenta d'ordonner au bleſſé quelques cuil-
» lerées d'une potion cordiale : ce ſecours n'em-
» pêcha pas les foibleſſes de devenir de plus en

» plus fréquentes : la ſueur froide s'empara de
» tous ſes membres; il périt quinze heures après
» la conſultation. A l'ouverture de la poitrine, on
» trouva plus de ſix livres de ſang épanché.

» Il n'eſt pas difficile de ſe rendre compte de
» l'Infidélité des ſignes connus de l'épanchement;
» des diſpoſitions particulières dans les organes
» qui ſont renfermés dans la poitrine, peuvent
» aiſément faire varier les accidens : par exemple,
» des adhérences du poumon avec la plevre, ou
» même avec le diaphragme, peuvent ſe trouver
» formées de manière que le ſang épanché ne
» puiſſe plus ſe rendre ſur cette cloiſon ni même
» ſur le médiaſtin, quelle que ſoit l'attitude où
» l'on place le bleſſé ; dès-lors les ſymptômes ne
» ſont plus les mêmes, & on ne peut pas prononcer
» avec confiance pour l'épanchement.

» L'oppreſſion ou la difficulté de reſpirer qu'on
» a également placés au rang des ſignes les plus
» certains de l'épanchement, en ont ſouvent im-
» poſé. Ces accidens ne ſont pas toujours relatifs
» à la léſion des viſcères & des vaiſſeaux qui ſont
» contenus dans la poitrine, ils ne le ſont pas
» toujours à la quantité de la liqueur épanchée
» dans cette cavité; ſi le ſang du bleſſé eſt très-
» raréfié, lorſqu'il aborde au poumon, ſi l'air
» qu'il inſpire eſt chaud, ſa reſpiration devient
» entrecoupée & difficile, la capacité de la poi-
» trine ſe trouve inſuffiſante, ſa dilatation devient
» plus ou moins laborieuſe, lors même qu'il n'y

» a point d'épanchement. Dans le cas, au con-
» traire, où les vaiſſeaux du poumon ne contien-
» nent que peu de ſang par l'épuiſement général
» de la maſſe, lorſque les liqueurs ſont trop con-
» denſées, quoiqu'il y ait un épanchement conſi-
» dérable dans la poitrine, le bleſſé reſpirera ſans
» peine: dans cette dernière circonſtance, il n'exige
» point des muſcles de ſa poitrine les mouvemens
» qui ſont néceſſaires pour une forte inſpiration:
» le diaphragme n'eſt point aſſujetti à des exten-
» ſions ni à des contractions fortes, de façon que
» le poids produit par la liqueur épanchée ſur
» cette cloiſon, ſe fait à peine reſſentir, & la reſ-
» piration en conſéquence, ſemble ne rien coûter.
» D'où il doit réſulter que les ſignes qu'on a re-
» gardés juſqu'à ce jour comme les plus certains
» de l'épanchement de ſang dans la poitrine,
» ſont très-équivoques & capables d'induire en
» erreur.

» L'échimoſe dont j'ai parlé, n'a point toutes
» les viciſſitudes des ſignes connus de l'épanche-
» ment; c'eſt, s'il m'eſt permis de le dire, celui
» qui peut conduire le plus sûrement à la décou-
» verte de la vérité; la nouveauté & l'importance
» de cette remarque fera peut-être que les gens
» de l'art n'y auront pas autant de confiance qu'elle
» en mérite; peut-être auſſi m'objectera-t-on
» qu'il eſt poſſible de confondre cette échimoſe
» avec celles qui accompagnent ordinairement
» les différentes plaies, ou même avec celles que

» l'on peut ſe faire en tombant du côté bleſſé ;
» ſur quelque corps dur. J'oſe aſſurer qu'un Chi-
» rurgien, pour peu qu'il ſoit attentif, ne pourra
» jamais s'y méprendre ; ces échimoſes ont, les
» unes & les autres des caractères ſi diſtinctifs,
» que ſi on les confondoit, la mépriſe pourroit
» paſſer pour volontaire.

» Lorſque les vaiſſeaux qui ont été ouverts dans
» le trajet d'une plaie, au lieu de verſer le ſang au-
» dehors, le laiſſent échapper dans le tiſſu cellu-
» laire qui les environne, il en réſulte ſans doute
» une échimoſe ; mais celle-ci ſe manifeſte peu de
» tems après l'accident : on voit clairement qu'elle
» prend ſon origine dans la plaie même, le plus
» communément elle ſe trouve dans ſa circon-
» férence, ſa couleur eſt très-foncée, ordinaire-
» ment elle eſt jaſpée de quelques points rouges.

» Celle qui a pour cauſe un coup, une chûte
» ſur la poitrine, eſt de la même couleur que la
» précédente ; elle a d'ailleurs un accident parti-
» culier qui l'accompagne ; en appuyant le doigt
» ſur les parties contuſes, le malade reſſent une
» douleur vive, & il avertit alors que c'eſt là
» où le coup a porté. Ces caractères ne ſe ren-
» contrent point dans l'échimoſe qui eſt le ſigne
» de l'épanchement de ſang dans la poitrine :
» celle-ci en a d'autres qui lui ſont abſolument
» propres ; dans quelque point de la circonférence
» de la poitrine que ſoit la plaie, cette échimoſe
» eſt toujours ſituée dans le même lieu, du côté

» où l'épanchement exiſte : elle ſe forme vers
» l'angle des fauſſes côtes : elle prend ſa direction
» vers le carré des lombes, on l'obſerve ſouvent
» à la ſurface de ce muſcle : ſa couleur eſt la
» même que celle des taches qui paroiſſent au
» bas-ventre peu de tems après la mort, c'eſt-
» à-dire, d'un violet très-éclairci ; d'ailleurs ce
» ſigne ne ſe manifeſte point dans le premier
» inſtant, on ne l'apperçoit ordinairement que
» deux jours ou environ après l'accident ; il eſt
» quelquefois plus long-tems ſans ſe rendre ſen-
» ſible. On conçoit aiſément que l'on ne peut
» attribuer cette échimoſe qu'à l'infiltration du
» ſang épanché ; la partie la plus fluide de cette
» liqueur, après avoir pénétré la plevre dans le
» point le plus déclive de la poitrine, échappe
» ſans peine aux digitations que forment les atta-
» ches du diaphragme.

» Ce n'eſt pas ſeulement dans les épanchemens
» de ſang que l'on peut obſerver cette eſpèce de
» ſuintement de l'humeur contenue dans la poi-
» trine ; il a également lieu lorſqu'il ſe fait dans
» cette cavité un amas d'eau & de pus. Quoiqu'il
» n'entre point dans mon plan de traiter ici des
» ſignes de ces deux eſpèces d'épanchemens, cette
» ſeconde vérité vient ſi naturellement à l'appui
» de celle que j'ai déja établie, elle eſt d'ailleurs ſi
» importante par elle-même, que je n'ai pas cru
» devoir la paſſer ſous ſilence.

» Le 14 Mai 1757, je vis dans un Hôpital, que

» l'on avoit confié à mes ſoins, un homme âgé
» de cinquante ans ; il avoit eu une fiévre rhu-
» matiſmale accompagnée d'un violent point de
» côté ; quoique les accidens les plus graves euſ-
» ſent été combattus, & qu'on eût mis le ma-
» lade au rang des convaleſcens, il lui reſtoit
» cependant une petite toux, le pouls étoit preſ-
» que toujours fébricitant, il lui prenoit aſſez
» fréquemment de légers friſſons, il éprouvoit
» auſſi une gêne conſidérable dans la reſpiration.
» D'après un examen très-réfléchi de ces différens
» ſymptomes, je ne doutai point que l'inflamma-
» tion de la plevre qui avoit été la cauſe première
» de la maladie, ne ſe fût terminée par la ſuppu-
» ration. Je ſavois que c'étoit le côté gauche qui
» avoit été affecté ; mais malgré cela, je n'étois
» pas aſſez sûr de mon pronoſtic pour me déter-
» miner ſur le champ à ouvrir la poitrine ; en
» conſéquence je me contentai, à chaque viſite,
» de faire de nouvelles recherches. Le 21 j'apper-
» çus un peu d'élévation vers l'angle des trois der-
» nières fauſſes côtes, j'appliquai ſur cette partie
» des cataplaſmes émolliens. Le lendemain je trou-
» vai un œdème beaucoup plus ſenſible, il n'y
» avoit point de fluctuation décidée ; cependant
» j'eſpérois qu'en ouvrant cette eſpèce de tumeur,
» je parviendrois à donner jour au pus, ſur l'exiſ-
» tence duquel les ſignes commémoratifs ne per-
» mettoient pas d'avoir de doute. Auſſi-tôt que
» j'eus fait l'inciſion projetée, je reconnus que je

n'avois

» n'avois pas attaqué le foyer de la maladie ; à
» travers le peu de ſang que fournit cette plaie,
» l'on voyoit découler du tiſſu cellulaire engorgé
» une ſéroſité légérement purulente. Je ne crus
» pas devoir faire d'autres recherches pour le mo-
» ment. Je n'employai dans le premier panſement
» que de la charpie ſeche, & par-deſſus, le même
» cataplaſme dont on avoit déjà fait uſage, &
» qu'on renouvella trois fois dans le jour. Le len-
» demain matin la partie la plus proéminente de
» la tumeur étoit ſur les deux vraies côtes infé-
» rieures ; l'inciſion que j'avois faite la veille, avoit
» fourni une aſſez grande quantité de ſéroſités
» jaunâtres ; les panſemens furent les mêmes que
» le jour précédent, & je les continuai ainſi juſ-
» qu'au 26 du même mois. Ce jour-là, au panſe-
» ment du ſoir, je découvris une tumeur ſenſible,
» accompagnée de fluctuation entre la ſeconde &
» la troiſième des vraies côtes, en comptant de bas
» en haut ; j'ouvris alors la poitrine avec confiance
» dans l'intervalle de ces deux côtes : il ſortit plus
» d'une pinte & demie de pus d'une couleur blan-
» châtre ; j'introduiſis mon doigt dans la poitrine,
» je rencontrai à la partie inférieure une adhé-
» rence très forte que je crus devoir ménager ; je
» plaçai dans l'ouverture une bandelette de linge
» effilé : pendant les huit premiers jours il ſortit
» matin & ſoir une aſſez grande quantité de pus.
» Je fis uſage des injections déterſives, & le ma-
» lade fut guéri ſur la fin de Juin.

» Ce fait n'eſt pas le ſeul cas que je pourrois rapporter pour prouver que les épanchemens qui ſe forment dans la poitrine, ſe manifeſtent le plus ſouvent par une tumeur plus ou moins ſenſible dans le tiſſu cellulaire qui eſt au-deſſous de l'angle inférieur de cette cavité. J'ai rencontré trois autres fois ce même ſigne dans des malades qui ſont péris de pleuréſies terminées par ſuppuration. Dans ces différentes occaſions on s'eſt oppoſé à l'opération que j'avois propoſée ; je n'ai même pu obtenir de faire des recherches que dans l'un de ces cadavres ; j'y trouvai plus de trois pintes d'une ſéroſité purulente épanchée dans le côté gauche de la poitrine.

» Si les faits que je rapporte ici ne ſont ni aſſez clairement démontrés ni en aſſez grand nombre pour m'autoriſer à prononcer que l'œdème dont je viens de parler, doit être regardé comme un ſigne de l'épanchement, beaucoup plus certain que tous ceux qu'on a crus tels juſqu'à ce jour ; ſi, ſur ma propre expérience, je ne puis pas exiger des gens de l'art une confiance aſſez décidée pour établir ce point de doctrine, j'aurai du moins eu l'avantage d'indiquer la route qui peut conduire à la découverte d'une des plus importantes vérités qui ayent jamais été reconnues en chirurgie.

» Quoiqu'en général on paroiſſe croire qu'on peut prononcer, ſans courir le riſque de ſe tromper, ſur l'exiſtence d'un épanchement de

» pus & d'eau dans la poitrine, d'après les ſignes
» que tous les auteurs ont raſſemblés, il eſt ce-
» pendant vrai de dire qu'il eſt peu de queſtions
» ſur leſquelles nos vues ſoient auſſi bornées. Il
» ne ſuffit pas d'étudier dans les livres; c'eſt dans
» l'exercice de l'art que l'on apperçoit ce qui nous
» manque; c'eſt dans les fautes commiſes par des
» hommes éclairés que l'on peut puiſer la vérita-
» ble inſtruction. On me pria, il n'y a pas encore
» long-tems, d'aſſiſter à une opération de l'em-
» pyème; elle avoit été décidée avant que j'euſſe
» vu le malade: le court récit qu'on nous fit de la
» maladie, & le tableau qu'on nous préſenta des
» accidens qui ſubſiſtoient depuis quelques jours,
» ſembloient à la vérité ne pas permettre de dou-
» ter de l'exiſtence d'un fluide quelconque épan-
» ché ſur le diaphragme: cependant l'iſſue de cette
» opération que l'on croyoit être ſi sûrement indi-
» quée, ne ſervit qu'à prouver à ceux-mêmes qui
» l'avoient décidée, qu'il étoit très poſſible de ſe
» tromper. Rien ſans doute ne s'oppoſe plus aux
» progrès de la chirurgie, que l'obſcurité dans
» laquelle on cherche à retenir des faits de cette
» nature; ce n'eſt que d'après des obſervations de
» ce genre que l'on peut apprécier les doctrines
» reçues.

» Je ſerois bien fâché ſi l'on penſoit que j'ai
» rapporté ce dernier fait par la raiſon que je ne
» ſuis pas l'adorateur des talens de celui dont le
» ſuffrage avoit déterminé le malade à ſe laiſſer

» opérer : je lui rends ce qui lui eſt dû ; il avoit
» jugé conformément aux préceptes des meilleurs
» Auteurs ; des fautes ſemblables doivent être plu-
» tôt attribués à l'art qu'à ceux qui l'exercent.

» D'ailleurs, ſi un événement ſemblable pou-
» voit intimider, ſi la mort de ce malade pouvoit
» donner de l'averſion pour une opération qui n'a
» déjà été que trop négligée, l'obſervation ſui-
» vante qu'on trouve dans le ſecond volume des
» Mémoires de l'Académie Royale de chirurgie,
» prouvera ſon utilité, & aſſurera toujours à la
» chirurgie la préférence qu'elle mérite ſur toutes
» les reſſources que peut offrir la pharmacie con-
» tre les épanchemens. Quoiqu'il y eût plus de
» ſix pintes d'eau épanchée dans la poitrine d'un
» jeune Eccléſiaſtique, des conſultans de réputa-
» tion avoient cependant méconnu la cauſe des
» accidens pour leſquels on demandoit leur avis.
» Le malade auroit été perdu ſans reſſource, s'il
» n'avoit pas appelé à ſon ſecours celui des Chi-
» rurgiens de Paris qui a le plus contribué à éten-
» dre la réputation de la chirurgie françoiſe, M.
» *Morand ;* ce Maître habile, guidé par les ſignes
» rationels, décida qu'il y avoit épanchement :
» malgré les oppoſitions, il ſe détermina à prati-
» quer l'opération de l'empyème qui fut ſuivie du
» ſuccès le plus éclatant.

L'opération de l'empyème conſiſte dans l'ouverture que l'on fait à la poitrine pour donner iſſue à la matière d'un épanchement. Cette ouverture

ſe fait avec le trois-quarts ou avec le biſtouri. On préfère le trois-quarts pour l'hydropiſie de poitrine, & le biſtouri pour le ſang ou le pus renfermé dans cette capacité.

Pour pénétrer avec sûreté dans la poitrine, il faut bien ſe rappeler les endroits où le diaphragme s'attache par toute ſa circonférence, ſa poſition naturelle, les variations de la voûte de cette cloiſon tranſverſale, & celles occaſionnées par la préſence de l'humeur épanchée, ou par les accidens qui accompagnent l'épanchement. Cette cloiſon qui ſépare tranſverſalement la poitrine du bas-ventre, n'eſt pas ſituée horiſontalement; elle eſt inclinée de devant en arrière depuis le cartilage xiphoïde juſques vers les vertebres lombaires où elle s'attache, & forme, par cette poſition, un plan oblique, relativement à la ligne verticale du corps. Le centre de cette cloiſon s'élève en forme de voûte, du côté de la poitrine & forme ce que l'on appelle *la voûte du diaphragme*. Dans l'inſpiration, cette voûte s'affaiſſe & devient plus plate; dans l'expiration, elle remonte & eſt plus élevée. Quand il y a une collection de pus ou d'eau qui peſe ſur cette voûte, elle eſt plus applatie. Les accidens qui accompagnent l'épanchement, comme la difficulté de reſpirer, l'oppreſſion, la ſuffocation, font encore varier la poſition de la voute du diaphragme. Il faut encore ſavoir qu'une humeur quelconque épanchée dans la cavité de la poitrine, pelotonne & ratatine pour-ainſi-

dire le poumon du côté de ſes attaches, & qu'il s'éloigne conſéquemment du diaphragme & des fauſſes côtes. On ne doit jamais craindre, dans ce cas, de bleſſer le poumon en ouvrant la plevre, à moins qu'il n'eût contracté des adhérences, préciſément à l'endroit où l'on fait l'ouverture.

Il y a deux endroits où l'on fait cette ouverture. Le premier eſt celui où la fluctuation ſe fait manifeſtement ſentir, & s'appelle *le lieu de néceſſité*, comme dans un foyer particulier ou dépôt enkiſté, qui ſe forme dans la poitrine & qui paroît à l'un des points de ſon étendue, par une fluctuation ſenſible au toucher, & dans le cas où le pus, quoiqu'épanché dans la poitrine, forme une tumeur entre deux côtes, comme je l'ai rencontré. Le ſecond eſt celui d'élection, qui eſt préciſément entre la troiſième & la quatrième des fauſſes côtes, en comptant de bas en haut, & vers la partie la plus arquée des côtes, c'eſt-à-dire à quatre à cinq travers de doigt de l'épine.

S'il y avoit épanchement des deux côtés de la poitrine, & que des circonſtances favorables fiſſent eſpérer du ſuccès de l'opération, il faut bien ſe garder de la faire des deux côtés en même tems, parceque le malade périroit infailliblement. Dans ce cas, on ſe contente d'évacuer la matière de l'épanchement d'un côté; & ſi le malade a bien ſupporté l'évacuation, & quand il coule peu de pus par l'ouverture, & qu'elle commence à ſe fermer, on peut alors tenter l'opération de l'autre

côté. Si l'on eſt contraint de la faire quelques jours après la premiere, il faut obſerver de ne jamais tenir les deux plaies ouvertes en même tems, ce qui pourroit faire ſuffoquer le malade.

Le malade aſſis ſur le bord de ſon lit, appuyé ſur des couſſins, la poitrine penchée en-devant, & un peu du côté oppoſé, & tenu par des Aides, l'Opérateur pince la peau à environ quatre travers de doigt de l'angle inférieur de l'omoplate, & à quatre à cinq de l'épine, pour y former un pli tranſverſal, qu'il fait tenir de l'autre côté par un Aide, pendant qu'il le tient de l'autre de la main gauche, & de la droite armée d'un biſtouri à tranchant convexe, il tranche ce pli entre les doigts de l'Aide & les ſiens, de manière que ce pli lâché, la coupe forme une boutonnière de trois à quatre travers de doigt de longueur. Si les fibres charnues du grand dorſal qui paſſe dans cet endroit, ne ſont point compriſes dans cette coupe, il les diviſe avec le même inſtrument & découvre, par ce moyen, deux à trois côtes: alors il diſtingue ſenſiblement avec le doigt l'eſpace d'entre la troiſième & la quatrième des fauſſes côtes, où il veut faire l'ouverture, & qui devient plus grand en faiſant pencher la poitrine en devant & un peu ſur le côté oppoſé, parceque les côtes s'éloignent alors l'une de l'autre. Avec le même biſtouri, le doigt index allongé & appuyé ſur le dos de cet inſtrument juſqu'à ſa pointe, il coupe, de haut en bas, les deux plans charnus des muſcles intercoſtaux, il

ouvre enſuite la plevre ; toujours de haut en bas. En faiſant ainſi cette ouverture, il évite l'artère intercoſtale, qui eſt logée, à cet endroit, dans la face interne de la rainure inférieure de la quatrième fauſſe côte. Dès qu'il a pénétré dans la poitrine, la matière qui forme l'épanchement coule par l'ouverture. Il faut n'en laiſſer ſortir qu'une petite quantité, afin de donner le tems au poumon de ſe développer, de s'étendre par degrés & de reprendre ſucceſſivement la place qui étoit occupée par la matière de l'épanchement. On introduit juſques dans la cavité de la poitrine, une petite languette de linge effilé, qui ſert de filtre à la matière de l'épanchement, attachée ou couſue avec du fil paſſé au milieu d'un emplâtre agglutinatif, afin d'empêcher que la languette ne s'échappe & ne ſe perde dans la poitrine : la languette introduite, on applique l'emplâtre, qui s'attache à la peau, & par deſſus un matelas de charpie brute, des compreſſes, le tout maintenu en place par le bandage de corps & le ſcapulaire. Les panſemens ſubſéquens doivent être faits de la même manière, en les éloignant les uns des autres relativement à l'écoulement plus ou moins grand de la matière, *&c.* Si l'écoulement dure long tems, l'ouverture ſe ferme inſenſiblement ; pour s'y oppoſer, il faut, à chaque panſement, paſſer une ſonde mouſſe dans le trajet de l'ouverture, la porter haut & bas, afin de décoller, pour-ainſi-dire, les lèvres de cette plaie, y paſſer enſuite une mêche de linge

effilé qui en garniſſe & rempliſſe la largeur. Malgré cette attention, ſi l'on s'apperçevoit que la plaie voulût ſe fermer, que ſon rétréciſſement empêchât la matière de l'épanchement de couler librement, il faudroit ſubſtituer à la mêche une tente plate de charpie ou faite d'emplâtre de diachilum gommé, ou de nuremberg, & l'attacher avec du fil paſſé dans un grand emplâtre qu'on applique ſur la plaie, afin d'empêcher cette tente de s'échapper & de ſe perdre dans la poitrine. Je préfère cette tente à la canule que quelques Praticiens veulent que l'on place dans l'ouverture, parceque cette canule gêne trop la reſpiration. Quand on eſt contraint de mettre cette tente, on eſt obligé de panſer plus ſouvent.

Quand un dépôt purulent ſe manifeſte par une tumeur entre deux côtes, & où la fluctuation eſt ſenſible au doigt, il y a toute apparence que le foyer ou le kiſte de ce dépôt, qui renferme la matière, a contracté des adhérences avec la plèvre, préciſément à l'endroit où il ſe manifeſte. Cependant le pus épanché & flottant dans la poitrine, & qui n'eſt conſéquemment point renfermé dans un kiſte, s'inſinue quelquefois entre deux côtes, s'y raſſemble en partie & y forme une tumeur fluctuante, comme je l'ai déjà dit. La différence qu'il y a entre la tumeur formée par un dépôt enkiſté, adhérent à la plèvre, & celle faite par la matière flottante dans la capacité, c'eſt que la première peut ſe manifeſter à différens points

de l'étendue de la poitrine, & que l'autre ne ſe manifeſte le plus ordinairement, qu'un peu au-deſſus des endroits où s'attache le diaphragme. A l'égard de la manière d'ouvrir ces eſpèces de dépôts enkiſtés, nous renvoyons au Chapitre VI, où nous avons traité cette matière.

Pour évacuer les eaux de cette capacité, après avoir placé le malade dans la poſition la plus convenable, la plus avantageuſe, on fait la ponction avec le trois-quarts, entre la quatrième & la cinquième des fauſſes côtes : je préfère cet eſpace, parcequ'on riſque moins de toucher, avec la pointe du trois-quarts, le diaphragme qui, en ſe voûtant dans une forte expiration, pourroit, malgré la préſence des eaux, ſe préſenter à la pointe de l'inſtrument, dans l'inſtant de la ponction. En plongeant le trois-quarts dans cet endroit, les eaux s'écoulent auſſi-bien que ſi l'ouverture avoit été faite au-deſſous de la quatrième côte.

Dans une hydropiſie de poitrine, la circonférence de cette capacité eſt quelquefois bouffie par un œdème qui empêche de diſtinguer l'intervalle des côtes où l'on veut faire la ponction ; dans ce cas, il faut imiter M. *Morand* qui, dans un cas ſemblable, (1) avoit *applati la bouffiſſure par une forte compreſſion du bout du doigt, pour décider préciſément l'eſpace intercoſtal, & plonger*

(1) Mémoires de l'Académie de Chirurgie, tome II, *in*-4°. page 546.

l'inſtrument entre deux côtes, dans une direction à peu près de l'une de l'autre. Ce grand Maître ne veut pas, avec raiſon, que l'on tire toute la liqueur, *pour laiſſer*, dit il, *au poumon le tems de ſe développer, & au diaphragme, de ſe voûter vers la poitrine, ſans cauſer de révolution ſubite.*

Dans la cure de l'hydropiſie de poitrine qu'il a guérie par l'opération, & qu'il rapporte à l'endroit cité, il a obſervé que *toutes les fois qu'on inſinuoit la ſonde de poitrine dans la capacité, on l'introduiſoit à la longueur de quatre à cinq pouces, ſans toucher ni rencontrer aucune partie intérieure. Je conclus de cette remarque*, ajoute-t-il, *qu'il eſt néceſſaire de ne point évacuer à la fois toute l'eau épanchée, & qu'il ſeroit peut-être plus prudent de ne faire l'ouverture de la poitrine en forme, qu'après une ou deux ponctions, pour permettre au poumon une expanſion douce & graduée.* Il ſe plaint qu'on néglige la pratique de cette opération, en laiſſant mourir des perſonnes qu'on rappelleroit à la vie par ſon moyen. Il excite les Chirurgiens à la pratiquer plus ſouvent, parce-qu'elle eſt par elle-même ſans danger; & *s'il y a*, continue ce célebre Praticien, *fort peu d'hydropiſies guéries par l'opération, c'eſt qu'on ne la pratique pas.* Le ſuccès qu'il a obtenu dans l'obſervation que nous venons de citer, eſt une preuve de la verité & de la juſteſſe de ſon aſſertion.

CHAPITRE XIX.

De l'Opéraion du trépan.

L'OPÉRATION du trépan eſt, en général, l'ouverture que l'on fait à un os, ſoit pour donner iſſue à la matière d'un dépôt purulent ſitué dans le canal d'un os long, pour en extraire un corps étranger qui y ſeroit engagé, pour faciliter le détachement d'une pièce d'os attaquée de carie, en la trouant à pluſieurs endroits avec le perforatif ; ſoit pour donner iſſue au ſang ou au pus épanchés ſur la dure-mère ou dans le cerveau ; ſoit pour emporter des pieces d'os détachés, qui piquent & irritent la dure ou la pie-mère ; ſoit pour relever des pièces d'os enfoncées, qui ont perdu leur niveau & qui compriment la dure-mere & le cerveau ; ſoit enfin pour trépaner le ſternum. Je ne parlerai ici que de l'application du trépan ſur les os du crâne, qui peut ſervir de modele pour l'appliquer ſur les autres os.

Dans l'opération du trépan pratiquée ſur le crâne, on doit avoir en vue trois choſes principales ; la première conſiſte à découvrir l'os ; la ſeconde, la manière de le perforer ; & la troiſième tend à ôter les corps étrangers & à relever les pièces d'os qui ont perdu leur niveau.

Il faut d'abord commencer par préparer l'ap-

pareil néceſſaire pour panſer la plaie que l'on doit faire avant d'appliquer le trépan, & ranger ſur le même plat les inſtrumens pour découvrir l'os & mettre bien à découvert la fracture. Cet appareil conſiſte en une ſerviette, pour faire un couvre-chef, des compreſſes, ſuffiſante quantité de charpie rapée & brute, des biſtouris, afin de pouvoir choiſir, un ſcapel à manche d'ivoire & des ciſeaux.

La tête du bleſſé bien raſée, poſée ſur un couſſin garni d'un drap plié en pluſieurs doubles, & placé de manière que l'endroit fracturé ſoit en-deſſus; ſoit qu'il y ait une plaie, ſoit qu'il n'y en ait point, l'Opérateur fait une inciſion ſur l'endroit fracturé. Cette inciſion doit être variée relativement à une infinité de circonſtances qu'il doit connoître & diſtinguer, ce qui l'oblige de la faire en croix ou de lui donner la forme d'un X, d'un T, d'un V ou du chiffre 7. L'inciſion faite avec un biſtouri bien tranchant, le péricrane coupé juſqu'à l'os, dans toute l'étendue de l'inciſion, il le détache de ſes adhérences à l'os, avec le bout du manche du ſcapel, & il coupe & emporte les angles avec le tranchant de l'inſtrument. La fracture ainſi découverte, & la partie de l'os ſur laquelle il ſe propoſe d'appliquer le trépan, il garnit la plaie de ſuffiſante quantité de charpie rapée & de la charpie brute par-deſſus, des compreſſes, le tout recouvert & maintenu du couvre-chef. Deux, trois ou quatre heures ſuffiſent pour

arrêter le ſang, afin de pouvoir appliquer le trépan, ſans en être incommodé.

Avant d'appliquer le trépan on bouche les oreilles du malade avec du coton ou de la charpie.

Après avoir levé ce premier appareil, détaché & enlevé avec circonſpection, la charpie, afin de ne point faire ſaigner la plaie, le malade approché ſur le bord de ſon lit, la tête poſée ſur un oreiller garni d'un drap ployé en pluſieurs doubles, ſous lequel on place un plat d'étain renverſé, la tête tenue par un aide, l'Opérateur fait avec la pyramide montée dans la couronne, une petite impreſſion, pour marquer l'endroit où il veut appliquer le trépan. Si la pièce d'os fracturée a de la ſolidité, qu'elle ne ſoit nullement enfoncée, il peut l'appliquer préciſément deſſus; ſi elle n'a pas aſſez de ſtabilité, il l'applique à côté ſur l'os ſain, en obſervant que la couronne anticipe ſur la fente ou fêlure de l'os. Il prend, de la main droite, le trépan monté du perforatif, en met la pointe dans la marque faite à l'os, le place de manière que l'arbre décrive une ligne perpendiculaire ſur l'endroit qu'il veut percer; il forme avec le pouce & l'index de la main gauche, un cercle qu'il poſe ſur la pomme du trépan, & met le menton dans ce cercle pour ſervir de point d'appui: dans cette poſition il ſaiſit, avec le pouce & deux doigts de la main droite, la noix ou le bouton du trépan, tourne de droite à gauche pour faire le trou dans lequel doit être fixée la pointe de la pyramide; ce

trou fait, il démonte ou fait démonter le perforatif, ſubſtitue à la place, la couronne garnie de la pyramide; il en met la pointe dans le trou fait par le perforatif &, en ſe mettant dans la même poſition, il tourne le trépan de droite à gauche & ſcie l'os circulairement. Dès que la trace de la couronne eſt faite d'environ une ligne de profondeur, il releve le trépan, en lui faiſant faire un demi-tour de gauche à droite & démonte la pyramide, comme n'étant plus utile & pouvant au contraire bleſſer la dure mère, ſi l'os étoit ſcié plus avant; nettoye les dents de la couronne avec la broſſe & enleve la ſciure qui eſt ſur l'os; il paſſe dans la trace circulaire faite à l'os, la pointe d'un cure-dent ou l'extrémité d'un ſtilet mouſſe & plat, pour en ôter la ſciure & examiner ſi la profondeur eſt égale dans toute ſa circonférence; il taraude, avec le tire-fond, le trou fait avec le perforatif; ce trou bien taraudé, il réapplique la couronne pour continuer de ſcier l'os. Il peut tourner vîte dans le commencement; mais dès qu'il eſt au diploé, ce qu'il connoîtra à la ſciure rouge, il ſe ralentit & tourne plus doucement, afin de ne point s'expoſer à déchirer la dure-mere avec les dents de la couronne; il releve pluſieurs fois la couronne, pour la nettoyer avec la broſſe & ôter, de la trace faite à l'os, avec le cure-dent ou le ſtilet, la ſciure qui empêcheroit la couronne de tourner librement. Si la pièce d'os étoit ſciée plus d'un côté que d'un autre, il appuyeroit, en ſciant, d'un côté où la piece paroîtroit

plus épaiſſe. Si, en tournant, la couronne s'arrête, il fait un demi-tour de gauche à droite. Le mouvement qu'il donne au trepan doit être léger, egal ſans trop appuyer. Quand la pièce ne tient plus qu'à de petites lames minces, il monte le tire-fond dans le taraud fermé dans la piece d'os &, conjointement avec la feuille de mirthe, il enlève cette pièce; la piece enlevée, il emporte avec le coûteau lenticulaire les inégalités ou les bavures qui peuvent être reſtées à la circonférence interne du trou. S'il y a du ſang ou du pus ſur la dure-mère, il en facilite la ſortie avec le meningophilax; il le pompe avec de fauſſes tentes ou de petits pinceaux de linge effilé. Si l'épanchement étoit ſous la dure-mère, il faudroit l'ouvrir avec la lancette, afin de procurer l'écoulement de la liqueur qui le forme.

Les pièces d'os enfoncées & qui ont perdu leur niveau, doivent être relevées avec l'élévatoire, ſoit avec celui de M. *Petit*, ſoit avec les autres élévatoires connus de tous les Chirurgiens. Si par le trou fait au crâne il n'étoit pas poſſible de relever une piece d'os qui comprimeroit, piqueroit & irriteroit la dure-mère, on peut appliquer à un autre endroit une ſeconde couronne, afin de pouvoir relever cette pièce & la mettre au niveau.

Toutes les pièces d'os, ou les eſquilles ſéparées du crâne, doivent être ſoigneuſement ôtées; il ſeroit dangereux d'en laiſſer. Dans les grands fracas où la dure-mère eſt déchirée, on en trouve quelquefois dans la ſubſtance du cerveau. D'autres fois une

une eſquille ſe loge entre la dure-mère & la face interne du crâne, coule & s'inſinue juſqu'à la baſe du crâne & cauſe, par ſa préſence, des accidens qui conduiſent le malade au tombeau, comme je l'ai vu.

Il eſt donc de la dernière importance d'en faire la plus exacte recherche & de raſſembler, autant qu'il eſt poſſible, toutes ces eſquilles, pour voir s'il n'en manque pas quelques-unes qui auroient échappé à la recherche.

Si les accidens ſubſiſtent après l'opération, & qu'on ne puiſſe les attribuer qu'à un dépôt formé dans un autre endroit ou à une autre fracture du côté oppoſé à celui où l'on a appliqué le trépan, il ne faut pas héſiter à découvrir cet endroit & y appliquer une couronne.

L'appareil conſiſte en un ou pluſieurs ſindons, de petits plumaceaux ronds, un ſuffiſante quantité de charpie, des compreſſes & le couvre-chef. Le ſindon doit être un peu plus grand que le trou fait à l'os; on le place ſur la duremère, on l'y ajuſte avec le méningophilax, & on verſe deſſus quelques gouttes de baume de *fioraventi*, ou à ſon défaut, un peu d'eſprit-de-vin mêlé avec du miel; on remplit le trou avec de petits plumaceaux ronds, & on garnit la plaie avec de la charpie, le tout recouvert de compreſſes fixées & arrêtées par le couvre-chef.

Si l'on étoit obligé d'emporter pluſieurs eſquilles & qu'il y eût, en conſéquence, un vide

irrégulier plus ou moins considérable, on fait le findon de l'étendue de ce vide; & pour s'opposer, dans ce cas, à la hernie du cerveau qui pourroit se faire, on met sur le findon une petite plaque de plomb percée de plusieurs trous qui en remplit le vide, par-dessus des plumaçeaux, de la charpie seche, des compresses & le couvre-chef.

Je conseille aux Eleves de lire le *Mémoire de* M. Quesnay *sur l'application du trépan dans les cas douteux*, inséré dans le premier volume *in*-4°. de ceux de l'Académie Royale de chirurgie, page 188; celui du même Auteur, page 251, *sur la nécessité de multiplier l'opération du trépan*; & celui *sur les plaies du cerveau*, page 310 du même volume; les Observations que M. *Morand* a insérées dans ses *Opuscules de chirurgie*, première partie, page 259 & suivantes, & page 187 & suivantes de la seconde partie; ils y trouveront des règles dictées par la prudence, établies sur de bons principes, & fondées sur l'expérience & l'observation.

CHAPITRE XX.

De la Bronchotomie ou Trachéotomie.

QUELQUES Auteurs proposent la bronchotomie comme la dernière ressource qu'on doit employer pour sauver la vie à un malade attaqué d'esquinancie

ſuffocatoire. Ils ne la pratiquent qu'après avoir fait précéder tous les remèdes qu'ils croyent propres pour combattre cette maladie. C'eſt la raiſon pour laquelle elle a eu peu de ſuccès entre leurs mains.

Nous voyons dans l'excellent Mémoire que M. *Louis* nous a donné ſur cette matière, (1) que l'unique ſecours que l'art de guérir peut procurer à un malade attaqué d'eſquinancie vraie, eſt la *bronchotomie*; que ſi l'on différe l'opération, le malade périt. Il rapporte pluſieurs obſervations qui prouvent cette vérité. D'après le témoignage des plus célebres Praticiens, appuyé de l'obſervation, de l'expérience & d'une théorie lumineuſe, il regarde, avec raiſon, cette opération comme une des moins dangereuſes de la chirurgie. Il n'en eſt point dont les effets ſalutaires ſoient plus prompts; un malade prêt de ſuffoquer eſt arraché, dans l'inſtant, des bras de la mort: mais pour qu'elle ait le ſuccès qu'on doit en attendre, il faut la faire à tems; & conſéquemment ne point attendre que la ſuffocation, pour laquelle on la pratique, ſoit à ſon dernier degré.

Quand l'inflammation ou l'engorgement, qui cauſe la ſuffocation, eſt au larinx; (M. *Louis* en décrit les caractères & les ſignes) que le malade a des forces ſuffiſantes, il ne faut point, comme le

(1) Mémoires de l'Académie Royale de Chirurgie, in-4°. tome IV, page 455.

conſeillent quelques Auteurs, différer l'opération; les ſaignées & les autres ſecours adminiſtrés pour l'inflammation du pharinx, ne ſont ici d'aucun ſecours.

Le cas qui exige l'opération, eſt donc la vraie eſquinancie, c'eſt-à-dire, quand l'empêchement de la reſpiration eſt au larynx; elle doit encore ſe pratiquer pour faire l'extraction d'un corps étranger introduit & contenu dans la trachée-artère.

Cette opération conſiſte eſſentiellement dans une ouverture faite à la trachée-artère, au-deſſous du troiſième ſegment cartilagineux, afin de permettre à l'air d'entrer dans le poumon & d'en ſortir librement.

Les Maîtres de l'art ont propoſé différens inſtrumens pour faire cette ouverture. Les uns faiſoient, avec un biſtouri, une inciſion le long de la trachée-artère, pour couper la peau & ſéparer les fibres muſculeuſes qui recouvrent, à cet endroit, la trachée-artère, plongeoient une lancette entre le troiſième & le quatrième cartilage, pour y introduire une canule, afin de permettre à l'air de paſſer. Cette manière d'ouvrir la trachée-artère n'étoit pas ſans inconvénient. D'autres ſe ſont ſervi d'un trois-quarts garni de ſa canule.

De tous les inſtrumens propoſés pour faire cette opération, il n'y en a pas de meilleurs que ceux que M. *Bauchot*, ancien Chirurgien-Major de la Marine & de l'Hôpital du Roi au Port-Louis, correſpondant de l'Académie Royale de chirurgie,

a communiqués à la même Académie, pour mettre les Eleves à portée de pratiquer cette opération & de connoître ces instrumens. Nous rapporterons ici ce que M. *Louis* dit dans son Mémoire ci-dessus cité, pages 506 & suivantes du quatrième volume *in* 4°. des Mémoires de l'Académie.

» Nous connoissons, dit M. *Louis*, des instru-
» mens plus parfaits que le trois-quarts, pour faire
» promptement & sûrement l'opération avec tous
» les avantages possibles. Ils sont de l'invention de
» M. *Bauchot*, ancien Chirurgien Major de la Ma-
» rine, *&c.* Il traita en 1746 une plaie très-considéra-
» ble de la trachée-artère, qu'une femme du Port-
» Louis s'étoit faite dans un accès de folie. Cet
» exemple de réussite dans sa propre pratique fit sur
» l'esprit de M. *Bauchot* une impression plus vive
» que la lecture de faits semblables rapportés par les
» Auteurs. A peu près dans ce même tems il eut oc-
» casion de voir plusieurs personnes attaquées d'es-
» quinancie, & qui périrent des symptômes de la
» suffocation. Le fausses idées sur le danger d'ou-
» vrir la trachée-artère étoient détruites; il s'appli-
» qua, en conséquence, à la recherche des moyens
» de faire l'opération de la manière la plus simple. Il
» n'avoit aucune connoissance du trois-quarts de
» *Dekkers*. La ponction avec la lancette, telle que
» *Garangeot* l'a décrite, d'après M. *Petit*, étoit
» susceptible d'être perfectionnée. Voici la suite
» des réflexions qui ont conduit M. *Bauchot* à ce
» but. La lame d'une lancette affermie par une

» bandelette ne lui parut pas un inſtrument aſſez
» commode; il crut, avec raiſon, que l'opération
» ſeroit plus facile avec une lame tranchante mon-
» tée ſolidement ſur un manche, (*Voyez planche*
» *première, figure 6.*) Il fit adapter à cette lame
» une chape ou cannule plate, figure 7, dont l'ou-
» verture, figure 8, a un rebord garni de deux petits
» anneaux. Avec cet inſtrument, armé de ſa chape,
» on pénetre plus facilement dans la trachée-artère
» qu'avec un trois-quarts. Dans ſes eſſais ſur les
» cadavres, l'Auteur s'eſt apperçu de la mobilité
» de la trachée-artère. Pour parer à cet inconvé-
» nient, il a imaginé un inſtrument en croiſſant,
» (*figure 9*) pour empêcher la vacillation de la
» trachée-artère. Il eſt en même tems conducteur
» du *bronchotome*. Ces inſtrumens ſont gravés ici
» dans leurs proportions naturelles : on conçoit
» aſſez quelle eſt la manière de s'en ſervir.

» M. *Bauchot* a ſaiſi l'indication d'en faire uſage
» dans deux eſquinancies qui menaçoient le ma-
» lade de ſuffocation. L'un étoit un jeune homme
» de vingt-trois ans, & l'autre une femme de
» ſoixante-douze. Il a vu que ſes inſtrumens réu-
» niſſoient tous les avantages qu'on peut déſirer
» pour faire une opération avec autant de ſûreté
» que de facilité; le ſuccès en a été très-heureux. (1)

(1) » Il ſeroit peut-être (*ajoute M. Louis*) plus avan-
» tageux de faire la ponction en long dans l'interſtice des
» muſcles : l'inciſion de quelques anneaux cartilagineux

» On trouvera peut-être, continue M. *Louis*, » la lame du *bronchotome* un peu courte pour un » ſujet fort gras ou dont le col ſeroit gonflé par » l'effet de la maladie; mais ſuivant la remarque » de M. *Bauchot*, cela n'arrive pas ordinairement » dans les eſquinancies internes qui attaquent le » larynx & qui indiquent l'opération par le dan- » ger de ſuffoquer. Quoi qu'il en ſoit, dans les » cas imprévus, il propoſe de faire une petite » inciſion, afin de s'approcher autant de la tra- » chée-artère qu'il le faudra pour uſer de ſon » inſtrument. Le croiſſant, en aſſujettiſſant la » trachée-artère, ſera un guide fidele & un point » d'appui sûr pour pénétrer dans ce canal. La ca- » nule portée avec le *bronchotome*, ne laiſſe aucune » crainte ſur ſon déplacement; elle ne pourra ja- » mais être proportionnée à l'ouverture, quand » elle n'y ſera pas placée conjointement avec l'inſ- » trument qui lui ouvrira ſa voie: mais ici la ca- » nule eſt maintenue d'une manière fixe par les

---

» doit avoir moins d'inconvéniens que la ſection en » travers des fibres muſculaires longitudinales. L'expé- » rience a prouvé que la réunion des cartilages ſe faiſoit » ſans difficulté.

Nous nous perſuadons avec M. *Louis* que *l'inciſion de quelques anneaux cartilagineux doit avoir moins d'inconvéniens que la ſection en travers des fibres muſculaires longitudinales :* conſéquemment nous préférons, ſoit pour l'eſquinancie, ſoit pour tirer un corps étranger ſolide, engagé dans la trachée-artère, l'inciſion en long faite avec le *bronchotome* de M. *Bauchot*, à celle faite en travers entre deux anneaux cartilagineux.

» parties mêmes qui l'embraſſent. De plus, il y a » un autre avantage bien eſſentiel, c'eſt qu'il ne » peut y avoir aucun ſuintement de ſang dans » l'intérieur, en opérant ainſi. La canule a des an- » neaux pour plus grande sûreté, afin de pouvoir » la maintenir avec deux cordonnets qu'on noue » ſur le cou. (1) L'appareil fenêtré eſt connu & » décrit dans tous les livres élémentaires.

M. *Louis* fait enſuite ſentir, d'après l'expérience des plus grands Praticiens, que, dans la maladie qui exige cette opération, les malades meurent de l'effet de la ſuffocation, que les ſaignées bruſquées ſont inſuffiſantes pour les tirer du péril dont ils ſont menacés, & qu'il n'y a point de ſecours plus prompt, plus efficace, plus ſûr que la *bronchotomie*. Il termine cet excellent mémoire par demander » quel eſt le Chirurgien inſtruit qui ne » regarderoit pas comme une plaie très-ſimple, » la diviſion accidentelle qui n'intéreſſe que la » peau & la trachée-artère? Depuis *Guillaume de* » *Salicet*, il y a cinq cent ans, on ſait qu'on » guérit ſans difficulté, des plaies conſidérables à

(1) Si on plonge le *bronchotome* en long, il faut avoir la précaution de coudre & d'arrêter deux cordonnets à chacun des anneaux de la chape, comme on les voit figure 6, qui repréſente le *bronchotome*, pour les faire paſſer l'un à droite, l'autre à gauche, vis-à-vis les anneaux, & les nouer derrière le cou. Si on fait l'inciſion en travers, entre deux cerceaux cartilagineux, un cordonnet arrêté à chacun des anneaux ſuffit pour maintenir en place la canule ou la chape.

» la trachée; & pour ſauver la vie à un homme,
» pour le tirer des bras d'une mort certaine, on
» héſiteroit, par timidité, de lui faire une petite
» inciſion méthodique à cette partie! Cela n'eſt
» pas concevable. »

Dans le ſecond Mémoire de M. *Louis* ſur la *bronchotomie*, page 513 du même volume, où il traite *des corps étrangers de la trachée-artère*, il rapporte une obſervation intéreſſante ſur une féve de haricot ſéche qui étoit introduite dans la trachée-artère d'une petite fille de ſept ans. Malgré les ſolides raiſons qu'il donna pour prouver que la préſence de ce corps étranger, paſſé dans la trachée-artère, étoit la ſeule cauſe de tous les accidens, & conſéquemment la néceſſité indiſpenſable de faire l'opération, il ne put convaincre les conſultans prévenus d'une opinion contraire, & la petite malade mourut le troiſième jour. L'ouverture du cadavre fit voir, au grand regret des parens, que l'opération auroit ſauvé la vie à cet enfant. Par une ſimple ouverture faite à la trachée-artère, on tira, après la mort, avec de petites pinces, la féve avec la plus grande facilité.

» Pour peu qu'on ſoit verſé, (continue M. *Louis* page 518) dans la lecture des Auteurs, on ſait » qu'il y a eu en pareilles occaſions pluſieurs victimes de la diverſité des avis, ou de l'oubli des » préceptes de l'art les plus poſitifs.

Il détaille enſuite les circonſtances qui ont pu donner le change aux obſervateurs, & celles qui

ont ſervi de règle à leur jugement. Il cite enſuite pluſieurs obſervations rapportées par les Auteurs qui prouvent que la préſence d'un corps étranger ſolide, dans la trachée-artère, fait périr le malade; il rejete, d'après l'expérience des meilleurs Praticiens & d'après une théorie lumineuſe, les ſternutatoires, les vomitifs & les pectoraux que quelques Auteurs ont preſcrits pour faire ſortir un corps ſolide engagé dans la trachée-artère, tels qu'une féve, *&c.* qui auroit été pouſſé ſubitement dans ce canal. Il fait voir que les ſecouſſes occaſionnées par les ſternutatoires ou par les vomitifs, peuvent dans ce cas, ſuffoquer le malade. Il démontre que les corps ſolides dont ces remèdes ont quelquefois procuré l'expulſion, n'étoient pas dans la trachée-artère, comme quelques Auteurs ſe l'étoient perſuadé, mais ſeulement vers l'orifice de cette trachée, c'eſt-à-dire, dans une des dépreſſions ſituées de chaque côté de la glotte entre cette ouverture & la face interne des aîles du cartilage thyroïde, connues ſous le nom de ventricules du larynx.

Après avoir fait voir l'inutilité & le danger de ces remèdes, il dit, page 531: » la néceſſité de » l'opération de la bronchotomie eſt démontrée; » nous avons vu quelles ont été les triſtes ſuites » de l'omiſſion de ce ſecours; & ce qui eſt très- » important de remarquer, il n'y a pas d'exem- » ple qu'on l'ait adminiſtré ſans ſuccès. » il rapporte pluſieurs obſervations qui prouvent cette vérité.

» Quelles objections raiſonnables, (demande-
» t-il page 534) pourroit-on faire contre cette
» opération ? Elle eſt aiſée à pratiquer & ne peut
» entraîner aucun danger. Tous les Auteurs ſont
» remplis des ſuccès avec leſquels on a tenté la
» réunion des plaies très-compliquées à la trachée-
» artère ; pourquoi craindroit-on une inciſion
» méthodique dont il ne réſulte qu'une plaie qui
» n'eſt d'aucune conſéquence.

Il rapporte, page 540, une obſervation communiquée à l'Académie par M. *Verdier*, Maître en Chirurgie à Clermont en Beauvoiſis, ſemblable à celle de la petite fille dont nous avons parlé.

» Une petite fille âgée de ſix ans, jouant avec
» ſes camarades, l'une d'elles lui jeta dans la bou-
» che une féve qui prit malheureuſement la route
» de la trachée-artère : » M. *Verdier* propoſa l'opération comme l'unique remède ; mais un de ſes Confrères qu'il appela & un Médecin s'oppoſèrent à l'opération. *Cet enfant n'a vécu que trois heures, privé de connoiſſance pendant la dernière & fort agitée de convulſions.* M. Verdier fit après la mort, l'inciſion à la trachée-artère, & *tira très-facilement une féve de haricot qu'il envoya à l'Académie. L'oppoſition des conſultans*, ajoute M. Louis, *trop peu inſtruits ſur une matière auſſi grave, & dont l'ignorance eſt inexcuſable ſur un point auſſi peu ſuſceptible de doute, a coûté la vie à cet enfant.*

Depuis que nous connoiſſons les inſtrumens de

M. *Bauchot*, nous enſeignons dans nos écoles le manuel de ſon opération ; & nous préférons, comme M. *Louis*, l'inciſion en long à celle faite entre deux anneaux.

L'extrait que nous venons de donner des deux Mémoires de M. *Louis*, nous a paru ſuffire pour guider les Eleves dans le manuel de cette opération.

Pour diſtinguer les cas où cette opération convient, de ceux où il faut s'en abſtenir, je conſeille aux Eleves de lire les deux Mémoires de M. *Louis*. Ils trouveront dans le premier, les caractères des différentes eſquinancies, les ſignes qui les diſtinguent, & qu'un défaut d'inſtruction fait ſouvent confondre ; & dans le ſecond, des règles & des préceptes pour juger d'une manière à ne s'y pas méprendre, de la préſence d'un corps étranger dans la trachée-artère.

Dans l'eſquinancie inflammatoire & ſuffocante, ſans s'arrêter aux ſaignées réitérées & bruſquées, aux cataplaſmes, aux gargariſmes qui ſont le plus ordinairement infructueux, il faut promptement, comme le conſeille M. *Louis*, opérer, ſans quoi le malade périt. Le ſuccès de l'opération faite par M. *Vidal*, Docteur-Médecin de la ville & de l'Hôpital de Guerrande, (*Voyez* le Journal de médecine, Octobre 1772, page 358) eſt une nouvelle preuve que cette opération n'eſt ſuſceptible d'aucun danger, que c'eſt l'unique moyen, dans l'eſquinancie inflammatoire & ſuffocante, de

rappeler un malade à la vie. Je vais rapporter l'ingénieux manuel de l'opération pratiquée par ce Médecin, afin qu'à son imitation, les Chirurgiens saisissent le moment favorable pour sauver la vie à un malade près de suffoquer.

» Appelé le 15 Octobre 1771 pour la femme de » René Guenel, Marchand au bourg d'Herbignal, » je fus, dit M. *Vidal*, arrêté sur le chemin, pour » aller voir dans une maisonnette, un passant qui » avoit grand mal à la gorge & qui étouffoit. Le » nom du malade est Yve Guyot, petit Mercier, » âgé d'environ vingt-cinq à trente ans, d'une » constitution forte : il y avoit cinq à six heures » qu'il étoit dans cet état lorsque je le vis.

» Il me dit d'une voix rauque & entrecoupée, » qu'il avoit très-grand mal à la gorge, me mon- » trant l'endroit avec sa main. Je ne voyois aucun » gonflement apparent à l'extérieur du cou, ni » dans le fond de la bouche.

» Le malade en danger de suffocation, faute » de respiration, me fit bannir la crainte de passer » pour l'auteur de la mort d'un homme, si l'opé- » ration que j'entreprenois de faire pour la pre- » mière fois sur le vivant, étoit sans succès, & » dans un pays où l'on en ignore le nom. Sans » rien proposer au malade, je le fis asseoir, le visage » tourné vers le jour, la tête droite, mais un tant » soit peu renversée & appuyée par derrière, de » façon qu'elle n'inclinoit ni à droite ni à gauche. » Dans ce cas imprévu, n'ayant pas les instrumens

» d'uſage, j'aſſujettis la peau & fixai le canal de
» la trachée-artère entre mes deux doigts placés
» latéralement ; je fis avec un biſtouri droit une
» inciſion longitudinale à la peau, à la partie an-
» térieure de la gorge, au bas de la tête de la
» trachée-artère, que je continuai juſqu'au bord
» ſupérieur du ſternum ; je continuai d'inciſer la
» graiſſe, juſqu'à ce que je fuſſe arrivé à l'union
» des muſcles ſterno-thyroïdiens que j'écartai
» de l'autre dans leurs parties moyennes & in-
» férieures. Je découvris la trachée-artère que
» j'ouvris de travers dans l'entre-deux des troiſiè-
» me & quatrième cartilages. Avant que d'écarter
» les muſcles ſterno-thyroïdiens, j'eſſuyai & laiſſai
» couler quelque tems le ſang qui ſortoit des vaiſ-
» ſeaux diviſés de la plaie dans l'inciſion.

» Dépourvu de tout, le beſoin me rendit inven-
» tif. Je plaçai un tuyau de plume applati à ſon
» extrémité entre ces deux cerceaux cartilagineux,
» de façon que l'extrémité de ce tuyau ne débor-
» doit intérieurement qu'un peu le niveau de la
» trachée, par le moyen d'une épingle paſſée tranſ-
» verſalement dans le tuyau ; je fis trois ou quatre
» tours de fil à l'épingle & au tuyau, pour les aſſu-
» jettir. Les extrémités de ce fil me ſervirent en-
» ſuite à attacher de chaque côté un morceau de
» bande qui faiſoit le tour du cou au-deſſus &
» au-deſſous du tuyau ; par ce moyen les com-
» preſſes miſes de chaque côté, entre l'épingle &
» la plaie, ſe trouvèrent maintenues, ainſi que le

» tuyau. Le malade reſta au lit la tête droite; je le » ſaignai deux fois copieuſement dans l'eſpace de » trois heures; & pendant l'eſpace de ſix heures » que je reſtai avec lui, je vis diſparoître tous » les ſymptômes de ſuffocation, & ſa vie fut en » sûreté: c'eſt là ce qu'on peut appeler *medicina* » *efficax.*

» Le ſang étant épais, je fis boire au malade » d'une tiſane faite avec des racines de chicorée » ſauvage, de chiendent & le capillaire, & du » bouillon fait avec un morçeau de beurre & de » l'oſeille. Le lendemain de grand matin le tuyau » fut ôté; on mit un emplâtre fenêtré, & ſur la » plaie une petite compreſſe trempée dans une » décoction d'orge, de miel, à laquelle ils ajou- » tèrent un peu de vin. Le malade vint me voir » au bout de quatre jours; la réunion de la plaie » avançoit; je l'engageai d'entrer à l'Hôpital, pour » le purger & achever ſa guériſon. Il partit.

» Je ſentis, ajoute M. *Vidal*, en le voyant, » cette ſatisfaction ſi douce & ſi flatteuſe, d'avoir » arraché en un inſtant un homme des bras de la » mort. En effet conſerver ou rendre la vie à un » homme, n'eſt-ce pas un bienfait à peu près égal » à celui de la donner?

Il parle enſuite de deux hommes dont l'un mourut d'une pareille ſuffocation en trente-ſix heures, & l'autre en vingt-quatre ou trente heures; & d'une femme qui périt dans le même eſpace de tems, malgré les ſaignées réitérées & les ſecours les

mieux indiqués. Il explique les cauſes du peu de ſuccès des ſaignées dans ce cas urgent qui menace le malade d'une mort prochaine, s'il n'eſt promptement ſecouru par l'opération ; il fait voir que l'effuſion du ſang qui ſe fait pendant l'opération, n'eſt ſuivie d'aucun accident, & que cette effuſion débarraſſe les parties enflammées & engorgées ; que » les ſaignées faites après l'opération » diminuant la quantité du ſang, diminuent en » proportion la quantité de l'effort avec lequel il » aborde à la partie enflammée. Il obſerve que ſi » l'opération eſt ſuivie de petits friſſons auxquels » ſuccède une ſueur abondante, elle ne ſera d'au- » cun avantage, que dans cet état le malade a une » difficulté moins grande à avaler & à parler, » que la douleur eſt bien diminuée ; que, ſur le » déclin de cette ſueur abondante, le corps tombe » dans l'exténuation, le pouls devient fréquent, » irrégulier, intermitetnt, & s'éteint peu à peu. » Le délire s'y joint & la mort arrive peu de tems » après.

Il finit par dire, » heureux pour l'humanité, ſi » les Médecins, ſurtout ceux qui exercent dans » les petites villes, dans les campagnes, conti- » nuent à s'adonner aux opérations, principale- » ment dans les cas graves ! (Il n'eſt pas moins » honorable de ſoulager les hommes dans leurs » maux par le ſecours de ſes mains que par ſes » conſeils.) Ils pourront atteindre ces Médecins » célebres qui, dans ces derniers tems, ont ſu

s'illuſtrer

» s'illuſtrer également & par leurs vaſtes connoiſ-
» ſances en médecine & leur habileté en chirurgie.
» Emules de ces Chirurgiens diſtingués à qui le
» public donne, à juſte titre, ſa confiance, lorſ-
» qu'il s'agit d'opérations graves, & à qui le Roi
» accorde une nobleſſe parfaitement compatible
» avec leur état, ils enrichiront à l'envi la chirur-
» gie de découvertes utiles. Plus puiſſans que les
» loix ils écarteront cet eſſain de quarts de ſavans
» reçus par la légère expérience, qui, à l'exception
» d'un très petit nombre, ne ſavent que ſaigner
» & diſtribuer beaucoup de drogues à grands
» frais. »

En nous diſant qu'*il n'eſt pas moins honorable de ſoulager les hommes dans leurs maux par le ſecours de ſes mains que par ſes conſeils*, ce judicieux Médecin répète une vérité frappante qui a fait toujours regarder la médecine & la chirurgie comme marchant d'un pas égal, & que pluſieurs Médecins, par un ſyſtème déraiſonnable & faux, veulent couvrir d'un voile pour l'obſcurcir & la dérober à la vue. Il ſeroit à ſouhaiter pour l'humanité, qu'ils penſaſſent tous comme M. *Vidal*, on ne verroit plus ces diſcuſſions ſi préjudiciables aux malades, & ſi contraires aux progrès de l'art de guérir, qui n'ont d'autre cauſe, d'autre motif que la prétendue ſupériorité de la médecine ſur la chirurgie, même vis-à-vis de *ces Chirurgiens diſtingués* dont parle M. *Vidal*; l'union, la concorde régneroient entr'eux, d'où réſulteroient de grands

avantages. Ces Médecins doivent convenir qu'*il y a préſentement des Chirurgiens ſavans, comme il y a de ſavans Médecins ; auſſi dans la Capitale & à la Cour, jouiſſent-ils également des mêmes prérogatives, des mêmes honneurs, & je dois*, dit M. Morand, *aux Médecins la juſtice de déclarer que fort éloignés de penſer comme leurs prédéceſſeurs, ils nous regardent comme leurs égaux* dans l'art de guérir ; *c'eſt au mérite, ce n'eſt point aux titres que ſont attachées les honneurs & les diſtinctions.* (1)

Nous nous appercevons, depuis quelques années que les Chirurgiens que nous recevons par la légère expérience, ſont plus inſtruits que par le paſſé. Ce changement heureux pour les petites villes & les campagnes, eſt le produit de l'établiſſement des Ecoles de chirurgie dans les principales villes du Royaume ; c'eſt là le vrai moyen que la ſageſſe du Souverain a cru devoir employer pour former de bons Chirurgiens dans les Provinces éloignées de la Capitale ; c'eſt le ſeul capable *d'écarter cet eſſain de quarts de ſavans*, comme le dit M. Vidal, *qui ne ſavent que ſaigner & diſtribuer beaucoup de drogues à grands frais*, & de leur ſubſtituer des Chirurgiens inſtruits. Cette révolution ſalutaire eſt l'ouvrage du tems.

---

(1) *Opuſcules de Chirurgie*, deuxième partie, pages 145 & 146.

CHAPITRE XXI.

De l'Opération de l'anévrisme.

AVANT de décrire cette opération, il est essentiel de dire deux mots des différentes espèces d'anévrismes, afin de distinguer les cas où il faut faire l'opération d'avec ceux où il faut s'en abstenir.

La plupart des Auteurs distinguent deux sortes d'anévrismes, l'un vrai & l'autre faux. Ils appellent *anévrisme vrai*, une tumeur causée & formée par la dilatation d'une partie de l'artère, & *anévrisme faux*, une solution de continuité en une artère, faite par un instrument tranchant.

» Si, par telle cause que ce soit, dit M. *Arnaud*, » (1) quelques unes des parties d'une artère sont » plus foibles que les autres, on conçoit aisément » que la systole du cœur forcera les points affoi- » blis de cette artère à céder à l'impulsion du sang; » elle se dilatera, & la dilatation augmentera in- » sensiblement, par l'action continuelle de ce » fluide contre les parois de l'artère déjà affoiblies » & relâchées, (ce méchanisme a été trop bien » détaillé par M. *Littre* (2) pour y rien ajouter;») & formera une tumeur dans laquelle on sentira

(1) *Mémoires de chirurgie* imprimés à Londres, p. 182.
(2) » *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences*, » année 1707.

une pulsation qui répond à celle de l'artère. Tels sont les caractères & le méchanisme de la formation de l'anévrisme vrai.

Feu M. *Foubert* qui a approfondi cette matière, » distingue (1) deux anévrismes faux qui peuvent » arriver surtout au bras, à l'occasion de la saignée, l'un primitif & l'autre consécutif.

» Le primitif est celui qui, à l'instant de la saignée, forme une extravasion de sang le long du » cordon des vaisseaux dans le tissu cellulaire, » qui s'étend quelquefois depuis l'ouverture de » l'artère en montant le long du bras jusques sous » l'aisselle, & qui demande un prompt secours.....

» Le consecutif est celui qui ne se forme que » quelques jours après la saignée, parceque la » compression ayant été bien faite, lors de l'acci- » dent, faute de l'avoir continuée suffisamment, » ou d'avoir pris les précautions nécessaires pour » en soutenir l'effet, le caillot qui s'étoit formé » dans la plaie de l'artère est sorti, & le sang s'est » épanché dans la capsule qui enveloppe le cordon » des vaisseaux, en soulevant l'aponévrose du mus- » cle biceps & les parties qui l'avoisinent.

Cette espèce d'anévrisme forme une petite tumeur ronde qui augmente par degrés, sans changer la couleur de la peau ; on y sent un battement qui répond à la pulsation de l'artère, & en la

(1) *Mémoires de l'Académie Royale de chirurgie*, *in*-4°. tome 2, page 535 & suivantes.

preſſant avec les doigts, on la diſſipe preſque totalement.

Je conſeille aux Eleves qui voudront s'inſtruire du méchaniſme & de la formation de cette eſpèce d'anévriſme, de lire le Mémoire de M. *Foubert* qui ne laiſſe rien à déſirer ſur cette matière.

Le Docteur *Hunter*, célebre Chirurgien de Londres, diſtingue une autre eſpèce d'anévriſme que le Docteur *George Cleghorn*, Profeſſeur d'anatomie à Dublin, nomme *varice anévriſmale*. Cette eſpèce d'anévriſme, dont aucun Auteur n'a parlé avant le Docteur *Hunter*, peut arriver en ſaignant, comme l'anévriſme faux conſécutif. Comme il eſt eſſentiel de ne point confondre cette eſpèce d'anévriſme avec les autres, je vais, en faveur des Eleves, donner un extrait des *Obſervations* que M. *Hunter* a publiées ſur les caractères diſtinctifs de cet anévriſme, & que M. *Arnaud* a traduites & inſérées dans ſes *Mémoires de chirurgie*, page 220.

En plongeant la lancette pour ouvrir, par exemple, la baſilique, ſi l'artère eſt ſituée immédiatement ſous cette veine, la lancette peut traverſer la veine de part en part, percer l'aponévroſe & pénétrer dans l'artère qui paſſe ſous cette aponévroſe. Dans ce cas la lancette a fait deux ouvertures à la veine, l'une antérieurement, l'autre poſtérieurement, une à l'aponévroſe, & une quatrième à l'artère. Si ces quatre ouvertures ont la même direction, & que cette direction réponde

à l'ouverture de la peau, le ſang artériel ſortira par la ſaignée avec le ſang veinal; on s'appercevra de cet accident par l'impétuoſité avec laquelle le jet du ſang ſort. Un bandage méthodiquement appliqué procure le recollement des levres de l'ouverture de la peau & de celle de la veine qui lui eſt contiguë.

Quand, par quelque cauſe que ce ſoit, ces ouvertures ne ſe trouvent point dans une direction parallèle, le ſang artériel ne pouvant paſſer dans la veine, s'échappe & s'inſinue ſous l'aponévroſe dans la capſule du cordon des vaiſſeaux & dans le tiſſu cellulaire, & forme un épanchement qui caractériſe l'anévriſme faux primitif, ou le conſécutif.

Quoique l'union des lèvres de l'ouverture extérieure de la veine, & la cicatrice de la peau, opérées par l'application méthodique du bandage, ſoient fermes & ſolides, l'ouverture poſtérieure de la veine, celles de l'aponévroſe & de l'artère qui ont conſervé leur direction parallèle & qui s'abouchent, pour-ainſi-dire, ſubſiſtent. Le ſang artériel, qui s'échappe par l'ouverture faite à l'artère qui correſpond à l'ouverture poſtérieure de la veine, paſſe avec rapidité dans cette veine, & de là, mêlé avec le ſang veinal, va gagner la veine cave & le cœur. Cette anaſtomoſe accidentelle ſubſiſte ordinairement toute la vie.

L'impétuoſité du ſang artériel qui entre avec rapidité dans le canal veineux, frappant contre la

parois extérieure de la veine, l'étend ſucceſſivement. Il paroît, en conſéquence, ſur la veine une petite élévation, une petite tumeur de la groſſeur d'une aveline, qui reſſemble, par ſa figure, à une varice. Cette tumeur s'allonge quelquefois vers le haut, le long du trajet de la veine qui devient, dans cet endroit, variqueuſe. On remarque au centre de cette petite tumeur, ſurtout à l'endroit de la cicatrice de la ſaignée, une pulſation tremblante, cauſée par le jet du ſang que la veine reçoit de l'artère par le moyen de leur anaſtomoſe. On y entend un bruit pareil à celui de l'air qu'on feroit ſortir avec effort par la canule d'une ſeringue vide, à un ſifflement que fait l'air quand il paſſe avec violence par un petit trou. On y apperçoit un mouvement pareil au tremblement qui ſe fait ſentir d'une manière particulière à l'endroit de la piqûre. Ce bruit ſe répete à chaque pulſation de l'artère. Le malade eſt ſi ſenſible à ce bruit, qu'il l'empêche de dormir, quand ſon bras eſt près de ſa tête : quelquefois ce bruit peut être comparé à celui d'un toton qui tourne avec vîteſſe & rapidité. Cette tumeur diſparoît quand le bras eſt élevé; & dès qu'on le baiſſe & qu'il eſt pendant, elle reparoît, la pulſation eſt même très-apparente à la vue ; cette pulſation ceſſe entièrement par la compreſſion à tel endroit qu'on la faſſe au-deſſus de la tumeur, ou en preſſant avec le doigt à l'endroit de la piqûre : ces compreſſions arrêtent ſur le champ ce frémiſſement, & il revient auſſi-tôt

que l'on ceſſe de comprimer. La compreſſion de l'artère brachiale faite au-deſſus du coude, ſans comprimer la veine baſilique, fait diſparoître la tumeur qui s'affaiſſe & ſe vide : mais dès qu'on ceſſe cette compreſſion, la tumeur ſe remplit, s'élève & reparoît. Nous avons vu un anévriſme de cette eſpèce, auquel nous avons obſervé une partie des ſymptômes décrits par M. *Hunter*.

Tels ſont les ſymptômes obſervés par le Docteur *Hunter*, qui caractériſent cette eſpèce d'anévriſme, & qu'on pourroit confondre avec l'anévriſme faux conſécutif.

La compreſſion opérée par le bandage, dit M. *Arnaud*, page 187 & ſuivantes de l'ouvrage cité, » ne peut ſervir (dans *l'anévriſme vrai*) qu'à ralentir un peu le progrès de la maladie, ſans en » empêcher tout l'effet. Rien n'eſt capable de s'oppoſer à l'augmentation d'un anévriſme, excepté » dans les cas où il eſt produit par quelque cauſe » externe, encore faut-il que le bandage ſoit appliqué dès le commencement. Si un os plat » pouvoit ſe trouver ſous la tumeur, on auroit » peut-être un peu plus d'avantage pour la guériſon, parcequ'il ſerviroit de point d'appui qui, » s'oppoſant au point de compreſſion du bandage, » en feroit beaucoup mieux; mais ce cas rare ne » peut preſque pas ſe rencontrer, ſi ce n'eſt dans » celui de l'artère temporale.

» Les anévriſmes vrais arrivent ordinairement aux » principaux troncs, ceux des extrémités ſuivent

» la route des os cylindriques qui n'admettent pas
» de ſurfaces propres à l'effet déſiré de la com-
» preſſion. Les anévriſmes des parties intérieures
» ſont tout à fait hors de portée de toute com-
» preſſion.

» Il ne faut donc jamais ſe promettre de guérir
» l'anévriſme vrai par compreſſion, parceque ce
» moyen fait étendre la tumeur, en lui faiſant
» gagner en largeur, ce qu'elle perd en profon-
» deur.

Il ſuit de ces obſervations qu'un anévriſme vrai eſt incurable, à moins qu'il ne ſoit récent, petit & ſitué ſur un os plat, afin que le bandage produiſe l'effet déſiré, ou qu'il ſoit à l'une des branches du tronc principal d'une artère qui ſe diſtribue à une extrémité. Dans ce dernier cas on peut y pratiquer l'opération & ſe flatter de quelques ſuccès.

Dans l'anévriſme faux primitif, ſi l'ouverture eſt au principal tronc de l'artère qui porte le ſang à l'une des extrémités, comme au-deſſus de la bifurcation de l'artère brachiale, il faut ſe garder d'y faire une ligature qui feroit tomber l'avant-bras en mortification & mettroit le Chirurgien dans la dure néceſſité de faire l'amputation. Dans l'incertitude où l'on eſt de ſavoir ſi c'eſt l'artère brachiale qui eſt ouverte, ou l'une de ſes branches, il faut, à l'imitation de M. *Foubert*, (Obſervation ſixième de ſon Mémoire cité) *appuyer ferme le pouce ſur la plaie, pour écarter*

les caillots interposés entre l'ouverture de l'artère & celle de la peau, & placer dans l'enfoncement qu'on y aura formé par ce moyen, la pelote ou coussinet du bandage dont M. *Foubert* donne la description, ou la protubérance du bandage dont M. *Arnaud* donne la figure, page 218, planche 5 de l'ouvrage cité.

Au moyen de la compression méthodique, opérée par l'un ou l'autre de ces bandages, le caillot sera forcé d'entrer en partie dans l'ouverture de l'artère, se collera & s'unira avec les bords de la plaie faite à cette artère, par la limphe glutineuse qui s'en exprime au moyen de la compression. Ce caillot ainsi fixé & maintenu en place par le bandage, se fortifiera de plus en plus & fera corps avec la substance même de l'artère, & même avec les parties qui l'avoisinent, comme le tissu cellulaire qui l'entoure, l'aponévrose, *&c.*

D'après les observations de M. *Foubert* & celles des plus célebres Praticiens, quand on seroit sûr, dans l'anévrisme faux primitif, que l'ouverture fût à l'une des branches de la bifurcation, il faut toujours commencer par la compression, comme étant préférable, à tous égards, à l'opération.

L'observation rapportée par M. *Bourienne*, Chirurgien Major des armées du Roi, (*Voyez* le journal de médecine, Juillet 1773, page 86) où il est question d'un anévrisme faux primitif de l'artère cubitale qui avoit été ouverte par un coup de bayonnette, & qui fut guérie par la compression,

eſt une nouvelle preuve que ce moyen doit être préféré à la ligature dans le plus grand nombre des cas, & qu'on ne doit y avoir recours qu'après avoir tenté la compreſſion.

L'anévriſme faux conſécutif doit être traité par les mêmes procédés.

M. *Arnaud* rapporte (page 193 de l'ouvrage cité) l'obſervation d'un anévriſme faux conſécutif ſitué à la partie moyenne de l'artère crurale, qu'il a guérie par la compreſſion, & pour lequel l'avis des conſultans les plus habiles étoit d'amputer la cuiſſe.

» Il y avoit dix-huit mois que l'artère avoit été » ouverte par un coup d'épée. La tumeur de for- » me ovale, ſituée longitudinalement à la partie » moyenne & interne de la cuiſſe, avoit deux » pouces d'épaiſſeur, trois en longueur & autant » en largeur; la cuiſſe étoit prodigieuſement *atro-* » *phie*, à cauſe des fortes compreſſions des ban- » des de toile dont on s'étoit ſervi pour contenir » la tumeur : la *jambe* extrêmement groſſe, pe- » ſante & toujours engourdie, étoit preſque ſans » mouvement.

Pour guérir cet anévriſme, l'art conſiſte, comme le dit ce grand Praticien, dans la manière de faire rentrer dans l'artère le ſang fluide qui eſt épanché dans la capſule, de le contenir avec le doigt & d'y appliquer un bandage propre & proportionné au volume de la tumeur & à celui du membre où elle eſt ſituée, qui porte une pelote ou une protubérance

capable d'occuper constamment la place du doigt & d'y faire une compression mollette, tel que le bandage dont il donne la figure, page 218, planche 5. La manière de faire rentrer dans l'artère le sang fluide, renfermé dans la capsule, est plus difficile à décrire qu'à exécuter.

» Supposons, (dit M. *Arnaud*, page 195) que » l'on veuille faire sortir par un petit trou l'eau » contenue dans une vessie, on en rapproche les » parois avec les deux mains : de même pour la » réduction du fluide épanché dans la capsule » d'une artère, on ramasse le sang fluide vers le » centre de la tumeur avec les doigts : on le sent » rentrer, ou pour mieux dire, on s'apperçoit que » la diminution s'en fait avec facilité, sans que la » diastole de l'artère semble s'y opposer. Dès que » le sang fluide, contenu dans la capsule, est en- » tré dans l'artère, il est fort aisé de le contenir » avec le doigt, » & d'y substituer la pelote ou la protubérance du bandage. Il déclare que c'est à feu l'illustre M. *Petit* qu'on doit la manière de faire cette réduction.

» Le bouton, ou la protubérance, dit M. *Arnaud*, » substituée à la place du doigt, force la partie du » caillot qui répond à l'orifice de la plaie faite à » l'artère, à y entrer & à en prendre la forme ; il se » colle aux lèvres de cette plaie & s'y rend adhé- » rent, de façon qu'il ne peut plus en sortir.....

Les courroies de ce bandage forment deux ponts, un de chaque côté du membre malade, au moyen

de petites compreſſes graduées & rangées avec intelligence ſous les courroies, pour ne point gêner la circulation des liqueurs & l'action des muſcles; tandis que la preſſion modérée ſur le cailloi, en facilite l'entrée dans l'orifice du trou de » l'artère, ſans en boucher totalement le calibre. » Cette compreſſion ainſi proportionnée, donna » non ſeulement toute l'aiſance poſſible au malade (qui fait le ſujet de ſon obſervation) mais » elle lui procura une guériſon plus prompte que » l'on n'auroit pu eſpérer. Ce malade avoit gardé » le lit pendant dix-huit mois, & il marcha dès le » premier jour (de l'application du bandage) dans » ſa chambre, & fut en état le troiſième jour de » ſortir ..... La jambe revint, dans l'eſpace de » trois jours, à ſon état naturel, très-peu de jours » après la cuiſſe commença à reprendre ſon embonpoint: il fut parfaitement guéri au bout de » trois ſemaines, quoiqu'il eût beaucoup marché » pendant cet intervalle ..... Je n'eus d'autres » ſoins pendant deux ou trois jours, dit M. *Arnaud*, que de reſſerrer la vis du bandage de » quelques pas, en proportion de l'allongement » des courroies ..... Le malade prit enſuite ſur » lui le ſoin de ménager les degrés de compreſſion » à meſure que la cuiſſe reprenoit ſon embonpoint, en lâchant de tems en tems la vis.

Cette obſervation peut ſervir de modele pour la curation de l'anévriſme faux conſécutif, qui arrive à la ſuite de la ſaignée du bras. » Quand

» l'avant-bras, dit M. *Arnaud*, eſt étendu en » ſupination, les muſcles & les tendons qui gar- » niſſent l'articulation, oppoſent à la compreſſion » du bandage une réſiſtance à peu près ſemblable » à celle d'un os plat. » Il cite l'obſervation d'un anévriſme faux conſécutif du tronc de l'artère brachiale, de la groſſeur d'un œuf de pigeon, qu'il a guéri parfaitement par la compreſſion, à Madame la Comteſſe de *Matignon* en 1739.

M. *Foubert* donne, dans la cinquième obſervation de ſon Mémoire cité, l'exemple d'un anévriſme faux conſécutif, qu'il a guéri par la ſeule bienfaiſance du bandage.... Nous pourrions en citer pluſieurs que nous avons rencontrés dans notre pratique, qui ont été guéris par le même ſecours.

» Lorſque la tumeur, dit M. *Foubert*, eſt petite » & nouvelle, je la guéris par une compreſſion » méthodique; mais ſi la tumeur eſt ancienne, » (on pourroit ajouter, & groſſe) & que l'on » veuille employer la compreſſion, la peau s'ul- » cère, la poche peut s'ouvrir & le malade périr » ſans être à portée d'être ſecouru. L'opération » (dans ce cas) eſt donc abſolument néceſſaire; » elle n'eſt pas urgente, comme dans l'anévriſme » faux primitif; on peut attendre que celui-ci ait » acquis un certain volume, l'opération en de- » viendra plus aiſée.

» Il n'eſt pas facile, *continue-t-il*, de ſavoir ſi » c'eſt le tronc qui eſt ouvert, ou une de ſes bran- » ches; ce n'eſt qu'à l'inſpection de l'artère,

» lorſqu'on a ouvert la tumeur & ôté les caillots.
» Si elle eſt fort groſſe, il eſt à préſumer que c'eſt
» le tronc, & il eſt à ſouhaiter qu'on n'en faſſe
» point la ligature ; le malade peut guérir par une
» compreſſion exacte & bien entendue, dont le
» principal point d'appui ſoit ſur l'ouverture de
» l'artère ; j'en ai des preuves : j'ai réuſſi avec du
» papier mâché & avec de la charpie : aujourd'hui
» que l'on connoît la vertu de l'agaric, ſoit de
» chêne ou de hêtre, on fera bien de lui donner
» la préférence ſur le papier mâché & la charpie.

L'application d'un morceau d'agaric de chêne ou de hêtre bien préparé, comme le conſeille ce grand Praticien, ſur la plaie de l'artère, ſoutenu & maintenu en place par le couſſinet du bandage de M. *Foubert*, ou par la protubérance de celui de M. *Arnaud*, pour procurer, comme on l'a dit ci-deſſus, la formation du caillot qui bouchera & fermera la plaie faite à l'artère & s'unira, comme nous l'avons rapporté.

Si l'ouverture de l'artère eſt à l'une des branches de la bifurcation, & que l'on juge que la compreſſion n'a pu & ne peut réuſſir, il faut (dans ce cas) ſe déterminer à l'opération. On ne doit toutefois, employer ce dernier moyen, qu'après avoir tenté la compreſſion méthodique, ſoit avec le bandage de M. *Foubert*, ſoit avec celui de M. *Arnaud*, &c.

Si l'on eſt contraint de faire l'opération, je conſeille aux Eleves de pratiquer la méthode de

M. *Foubert*, qu'il décrit ainſi page 538 du ſecond volume *in*-4°. des Mémoires de l'Académie.

» Le malade étant aſſis ſur une chaiſe de hau-
» teur convenable, & ayant donné ſon bras que
» des Aides doivent ſoutenir, j'applique le tour-
» niquet comme pour l'amputation, j'ouvre les
» tégumens ſelon l'uſage ordinaire; & après avoir
» ouvert la tumeur, je l'inciſe dans toute ſon
» étendue, en pénétrant juſqu'au ſang fluide,
» comme ſi j'ouvrois un abcès, j'ôte, autant
» qu'il m'eſt poſſible, le ſang & les couches
» ſanguines qui forment une eſpèce de kiſte;
» & par là ayant découvert l'artère, & apperçu
» ſon ouverture, ſi c'eſt une branche, je paſſe
» ſous l'artère une aiguille courbe, bien pointue
» & tranchante, de manière que l'aiguille pé-
» netre en entrant par le côté de ce vaiſſeau qui
» regarde le condile interne de l'humerus, & en
» obſervant encore que le fil embraſſe une cer-
» taine épaiſſeur de parties avec l'artère, pour
» rendre la ligature plus ſolide; (1) j'ai remarqué
» que par cette méthode, on évite plus ſûrement
» le nerf qu'on pourroit lier ſans cela. Une ſeule

(1) Il faut avoir l'attention de ne point trop ſerrer la ligature, afin d'éviter les accidens conſécutifs qui ſuccèdent à la forte ſtriction des parties ſenſibles; il ſuffit de la ſerrer de façon a empêcher le ſang de s'échapper, & pour rapprocher ſimplement les parois de l'artère pour qu'elles puiſſent ſe coller & s'unir, comme nous le diſons au chapitre de la caſtration & à celui de l'amputation.

» ligature

» ligature posée supérieurement à quelques lignes
» de l'ouverture faite à l'artère, peut suffire & m'a
» souvent réussi ; cependant je conseille d'en faire
» une seconde au-dessous ; on arrête les fils selon
» l'usage ordinaire.

» Je remplis la plaie de charpie seche que je
» soutiens avec des compresses longuettes & un
» bandage contentif, observant de ne le point trop
» serrer, de crainte de porter obstacle à la distri-
» bution des liqueurs ; j'observe avec soin ce qui
» se passe à l'avant-bras qui doit être couvert de
» compresses trempées dans l'eau de-vie chaude &
» renouvelées souvent pour conserver la chaleur.

»On ne doit toucher à cet appareil que quarante-
» huit heures après l'opération, on attend la chûte
» de la charpie, qui vient ordinairement dix à
» douze jours après l'opération, & celle des fils
» qui est un peu plus tardive ....

Il y a des anévrismes qui deviennent par leur accroissement & leur augmentation, d'un volume considérable, & qu'on a ouverts, croyant que c'étoit un dépôt, un abcès. J'ai disséqué la cuisse du cadavre d'un soldat qui avoit une tumeur à la partie interne & moyenne de la cuisse, qu'il portoit depuis huit à dix mois, qui avoit augmenté successivement, qui étoit de la grosseur de la tête d'un enfant, & qu'un habile Chirurgien prit pour un abcès, & qu'il ouvrit. Ce soldat périt par l'effusion du sang qu'on ne put arrêter. La moitié antérieure du calibre de l'artère crurale étoit détruite de la

longueur de près de trois travers de doigt. Je trouvai, au-dessus du genou, vers la partie interne, une petite cicatrice à la peau que l'on me dit être celle d'un coup d'épée que ce soldat avoit reçu il y avoit environ un an, auquel avoit succédé cette tumeur qui avoit augmenté, comme je viens de le dire, successivement.

Cette observation fait voir non seulement le danger qu'il y a d'ouvrir certaines tumeurs, sans en connoître le vrai caractère ; mais encore que les anévrismes énormes d'un tronc principal, comme étoit celui de ce soldat, sont incurables, parcequ'insensiblement la parois de l'artère, du côté de la poche anévrismale, se détruit, comme il est arrivé à ce soldat.

La quatrième espèce d'anévrisme observée par M. *Hunter*, ne demande, comme nous l'avons dit, aucun secours de l'art. La compression, si salutaire pour la plupart des autres espèces d'anévrismes, y est contraire, parceque, comme l'observe le Docteur *Hunter*, cette compression seroit capable de gêner le retour du sang par les veines qui ne manqueroit pas d'aggraver la maladie. Pour éviter l'augmentation de cette espèce de varice anévrismale, il faut habituer le malade à lever son bras le plus qu'il le pourra, & à ne le point tenir penché vers le bas, le poser sur un coussin élevé, quand il est au lit, le frotter de quelques liqueurs spiritueuses & d'éviter les grands mouvemens & le travail fatigant qu'il pourroit faire avec ce bras.

CHAPITRE XXII.

De l'Amputation des extrémités.

LES amputations des extrémités ſont celles des doigts & d'une partie de la main, des orteils & d'une partie du pied, de l'avant-bras, du bras & dans ſon articulation avec l'omoplatte; de la jambe, de la cuiſſe &, dans certains cas, dans ſon articulation avec les os innominés.

§. I.

De l'Amputation des doigts.

Les anciens coupoient les doigts dans le milieu d'une phalange avec des tenailles inciſives, d'autres ſe ſervoient d'un ciſeau & d'un maillet de plomb pour faire cette amputation; d'autres enfin ſcioient la phalange dans ſon milieu, & cela parcequ'ils ſe perſuadoient qu'il étoit dangereux de couper les doigts dans leurs articulations. Les modernes ayant reconnu, par l'expérience, qu'il ſurvenoit des accidens par ces manières d'amputer les doigts, ont tenté de faire cette amputation dans l'articulation, & les ſuccès ont diſſipé le préjugé des anciens ſur l'amputation des doigts dans l'article.

Pour emporter la ſeconde & la troiſième phalanges, le Chirurgien fait tirer, autant qu'il eſt poſſible, par un Aide qui tient le poignet, la peau

vers la main &, avec un biſtouri à tranchant convexe, il fait une inciſion circulaire à la peau, un peu en-deçà de l'articulation de la phalange qu'il veut emporter. Dès que la peau eſt coupée circulairement, l'aide continue de tirer cette peau vers la main; par ce moyen le bord circulaire de la peau coupée eſt porté vis-à-vis & au niveau de l'articulation, qui ſe trouve alors bien découverte : alors il ſaiſit la phalange de la main gauche, la fléchit, autant qu'il eſt poſſible &, ſépare avec le même inſtrument, la phalange, en coupant le tendon extenſeur, ouvrant la capſule & finiſſant par les fléchiſſeurs, ayant l'attention de ne point toucher, avec le tranchant de l'inſtrument, au cartilage qui revêt l'extrémité de la phalange qu'il veut conſerver.

Pour couper un doigt dans ſon articulation avec l'un des os du métacarpe, ſi c'eſt l'indicateur, il commence par faire une coupe pour ſéparer ce doigt de ſon voiſin; étant parvenu à quelques lignes de l'articulation, il fait, dans cet endroit, une inciſion circulaire à la peau, afin que l'Aide qui tient le poignet, puiſſe tirer la peau vers la main & découvrir, par ce moyen, l'articulation. Alors en fléchiſſant le doigt & le portant ſur le côté, il coupe le tendon extenſeur, inciſe la capſule & finit par les fléchiſſeurs (1), obſervant de ne point toucher,

(1) Je dis *les fléchiſſeurs*, parcequ'il y a le tendon du ſublime & celui du profond.

avec le tranchant de l'inſtrument, au cartilage qui revêt la tête de l'os du métacarpe avec lequel ce doigt eſt articulé.

Si l'on veut emporter le doigt du milieu, ou l'annulaire, il faut faire, de l'un & l'autre côté, la coupe pour gagner l'articulation, afin de faire l'inciſion circulaire, *&c.*

La ſeconde & la troiſième phalanges du pouce s'emportent comme celles des autres doigts; mais lorſqu'il faut amputer le pouce dans ſon articulation avec l'os trapèſe du carpe, il fait une coupe pour ſéparer le pouce de l'os du métacarpe qui ſoutient l'indicateur; il coupe la peau & le demi-interoſſeux de l'index, juſques vers l'articulation de cette phalange avec l'os trapèſe; il renverſe le pouce ſur le côté, ayant l'attention de faire tirer la peau vers l'avant-bras par l'aide qui le tient, il ouvre la capſule, le tranchant tourné du côté du pouce, afin de ne point toucher au cartilage qui revêt l'os trapèſe avec lequel il eſt articulé; il le ſépare de l'articulation, en coupant les tendons extenſeurs; il coupe, en dédolant, les portions charnues formées par le thénar, ainſi que le tendon fléchiſſeur, & il emporte le pouce

Après l'une ou l'autre de ces amputations, il rapproche la peau vers la plaie, couvre cette plaie de ſuffiſante quantité de charpie rapée, par deſſus de la charpie brute, des languettes de linge, des compreſſes; le tout maintenu d'un bandage convenable. Il ne faut lever l'appareil que lorſqu'il ſe

détache de lui-même. Les panſemens ſubſéquens doivent ſe faire avec la charpie fine, mollette & ſéche, ſans employer ni onguens ni digeſtifs, à moins qu'il n'y ait quelque indication particulière. Quand la cicatrice commence à ſe faire, on peut mettre, par deſſus la charpie, un petit emplâtre contentif fait avec le diachilum gommé, ou autre.

Il eſt des cas, comme dans l'obſervation rapportée par M. *Louis* (page 388 du ſecond volume des Mémoires de l'Académie Royale de chirurgie) où l'Opérateur ſe trouve dans la néceſſité d'emporter une partie de la main &, en conſéquence, de ſcier les os du métacarpe, comme ce Chirurgien l'a fait avec le plus heureux ſuccès, afin de conſerver à cette extrémité, le plus de longueur & de parties qu'il eſt poſſible. On peut encore ſéparer, avec l'inſtrument tranchant, les os du métacarpe dans leurs articulations avec les os du carpe, afin de conſerver à cette extrémité plus de parties & de longueur qu'il eſt poſſible.

Les doigts ou les orteils du pied s'emportent de la même manière. On peut, dans certains cas, amputer une partie du pied, & ſcier les os du métatarſe, & même les ſéparer dans leurs articulations, comme le rapportent pluſieurs Obſervateurs.

§. II.

De l'Amputation de l'avant-bras.

Une règle générale, dans l'amputation des grandes extrémités, eſt de les faire de façon que

la peau ſoit conſervée, en ſorte qu'après la ſéparation du membre, elle puiſſe s'étendre juſqu'au bord ou au niveau du moignon. Il en eſt encore une autre dans l'amputation de l'extrémité ſupérieure, c'eſt d'en conſerver le plus de longueur qu'il eſt poſſible.

Dans l'amputation des grandes extrémités, il faut ſe rendre maître du ſang pendant & après l'opération. Pour ſe rendre maître du ſang, pendant l'opération, on aplique le tourniquet de manière qu'il faſſe un point d'appui ſur la principale artère qui s'y diſtribue, &, pour arrêter l'effuſion du ſang, après l'amputation, on fait la ligature des principales artères coupées.

Pour l'amputation de l'avant-bras, on applique à la partie moyenne & interne du bras, ſur le trajet de l'artère brachiale, une compreſſe graduée, maintenue d'une autre qui entoure le bras & on place à cet endroit le tourniquet, ſoit le garot, ſoit celui de M. *Petit*, perfectionné par M. *Morand*, qui eſt plus commode & plus sûr, & qui doit être préféré. On confie le tourniquet à un Aide intelligent.

Si l'amputation ſe fait depuis la partie moyenne de l'avant-bras juſqu'à ſa partie inférieure, près l'articulation du poignet, l'avant-bras ſitué en pronation, un Aide tiendra le poigner; un autre placé vers le bras, ſaiſira l'avant-bras de ſes deux mains & tirera la peau vers le coude. L'Opérateur placera une ligature à environ deux travers de doigt

de l'endroit où il a déterminé de ſcier les os &, avec un biſtouri à tranchant convexe, il fera une inciſion circulaire à la peau. La peau coupée dans toute la circonférence du membre, l'Aide continuera de tirer la peau juſqu'à ce que le bord circulaire de cette coupe ſoit vis-à-vis l'endroit où l'Opérateur a déterminé de ſcier les os. Il placera enſuite une autre ligature à la partie inférieure ; il recommande à l'Aide qui veille au tourniquet, de le ſerrer afin d'arrêter l'effuſion du ſang. Alors, avec le même biſtouri, il fait près la peau retirée vers le haut, la ſection des tendons & des autres parties qui recouvrent les os, coupe le carré-pronateur qui eſt entre les deux os, ſi c'eſt vis-à-vis ce muſcle que ſe fait l'amputation, le détache de ſes adhérences à l'endroit où il veut ſcier les os &, avec le petit coûteau à deux tranchans, il enlève le périoſte dans l'endroit où il veut faire paſſer la ſcie. Pour bien enlever le périoſte, il l'inciſe avec la pointe de cet inſtrument, dans toute la circonférence des os, le plus près des parties charnues qu'il ſoit poſſible, ratiſſe le périoſte, du côté de l'extrémité qu'il veut emporter, avec le tranchant du même inſtrument, afin que la ſcie n'agiſſe que ſur les os & ne déchire point le périoſte, ce qui pourroit cauſer des accidens conſécutifs. Il place un petit ruban étroit avec lequel il lie les deux os, pour les affermir l'un à l'autre & les empêcher de vaciller dans le tems qu'il les ſcie ; il donne les bouts de cette ligature à tenir à l'Aide qui ſoutient

le poignet, & pour ſcier les os avec aiſance & facilité, il les appuie ſur un chevalet garni de ſon pied qui porte à terre & d'une hauteur convenable, fait à peu près comme celui dont M. *Bertrandi* s'eſt ſervi pour faire la réſection du femur après une amputation de la cuiſſe, (Mémoires de l'Académie, tome II, page 372) &, pour garantir les chairs, il embraſſe les os avec la compreſſe fendue, qu'il fait tenir par l'Aide qui ſoutient l'avant-bras. L'Opérateur ſitué entre le corps & le bras du malade, s'arme d'une ſcie à feuillet très-étroit &, commence le premier trait de ſcie ſur le rayon, comme étant, à cet endroit, le plus gros, enſuite ſur l'os du coude; il obſerve que l'os du coude ſoit entièrement ſcié avant le rayon par où il doit finir. Les os ſciés & le membre emporté, (1) il fait lâcher le tourniquet, pour voir diſtinctement

(1) Pour bien ſcier les os dans toutes les amputations, il faut, comme nous venons de le dire, que le feuillet de la ſcie ſoit étroit; il paſſe avec bien plus d'aiſance qu'un feuillet large; & ſi le membre qu'on veut emporter eſt compoſé de deux os, on commence le premier trait ſur le plus gros, enſuite ſur le plus petit, & l'on fait en ſorte que le plus petit ſoit ſcié le premier. La ſcie doit être conduite légèrement & à longs traits, ſans trop appuyer; ſur la fin on doit aller plus doucement & à plus petits traits, afin d'éviter d'éclater l'os. Le chevalet eſt un moyen de ſcier l'os avec préciſion. Malgré ces précautions, s'il reſtoit une eſquille qui s'allongeât au-delà de la ſection faite par la ſcie, on doit préférer de la ſcier plutôt que de la couper avec des tenailles inciſives, comme quelques Auteurs le conſeillent.

l'embouchure ou l'extrémité des artères coupées & en faire la ligature. (1) Il ôte la ligature, il rapproche la peau vers le moignon, applique

(1) Les Praticiens ne ſont pas d'accord ſur la manière de faire la ligature des artères après l'amputation. Les uns veulent que l'on embraſſe beaucoup de chair dans l'anſe de cette ligature; d'autres recommandent de ne comprendre que le tiſſu cellulaire qui enveloppe l'artère. En embraſſant beaucoup de chair dans l'anſe de la ligature, on y comprend des parties membrano-nerveuſes dont la forte ſtriction peut cauſer des accidens graves. Si l'on n'embraſſe ſimplement que le tiſſu cellulaire qui entoure l'artère, la ligature, pour peu qu'elle ſoit ſerrée, peut couper l'artère; d'ailleurs la diſſolution putride du tiſſu cellulaire qui ſuccede à cette ligature, détruit infailliblement les parois de l'artère dans l'un des points de ſon diametre, & peut cauſer une hémorrhagie ſecondaire à l'endroit même de la ligature.

Les accidens qui ſuccèdent à cette ligature, quand on a embraſſé beaucoup de chairs, dépendent ſouvent, comme l'a judicieuſement obſervé M. *Pouteau* dans ſes *Mélanges de Chirurgie*, du tiraillement des parties compriſes dans cette ligature, & qui ſont prochainement attachées aux os. Pour éviter les accidens cauſés par ce tiraillement, il conſeille, après avoir fait la ligature, de couper, avec un petit inſtrument, le plus près de l'os qu'il ſoit poſſible, les fibres qui pourroient être expoſées à ce tiraillement. Par ce moyen, l'artère ſe trouve, pour ainſi-dire, iſolée, & les fibres du tiſſu cellulaire & des autres parties compriſes dans la ligature, ne ſeront plus tiraillées.

Pour éviter la fonte putride du tiſſu cellulaire & des chairs compriſes dans l'anſe de la ligature, c'eſt de ne la ſerrer que modérément, pour pliſſer ſeulement les parois du calibre de l'artère, & s'oppoſer à l'impulſion du ſang. On ſait que le gonflement des parois de l'artère & des parties compriſes dans la ligature, qui lui ſuccede & qui arrive au-deſſus & au-deſſous de cette ligature, fait

deſſus ſuffiſante quantité de charpie rapée, de la charpie brute par deſſus, afin de remplir les vides, de faire une compreſſion mollette, égale, &

---

le principal obſtacle à l'impulſion du ſang. Ce gonflement ou cette tuméfaction rétrécit la cavité du vaiſſeau; plus la tuméfaction augmente, plus le vaiſſeau eſt rétréci, & ſucceſſivement les parois de l'artère ſe touchent immédiatement, ſe collent, ſe ſoudent & s'uniſſent au moyen du ſuc qui les agglutine. Telle eſt l'idée qu'on doit ſe former de l'oblitération d'une artère ſur laquelle on applique la ligature.

D'après ces remarques, dictées par la raiſon & confirmées par une expérience éclairée, on peut embraſſer une quantité ſuffiſante de chair, pourvu que la ligature ne ſoit pas trop ſerrée, que les chairs qu'elle embraſſe ne ſouffrent aucun tiraillement par leurs attaches aux os voiſins, & que l'artère ſoit préciſément au centre des chairs embraſſées par la ligature. Au moyen de l'obſervation de toutes ces circonſtances, les accidens qu'on a regardés comme la ſuite de la ſtriction faite aux parties par la ligature, la diſſolution putride du tiſſu cellulaire, & l'hémorrhagie qui y ſuccède ſouvent, ne ſont pas à craindre.

Ces remarques peuvent s'appliquer à toutes les amputations où l'on fait la ligature des vaiſſeaux.

Pour faire cette ligature, on prend une aiguille courbe, enfilée d'un fil que l'on double, ayant l'attention de placer les deux fils à côté l'un de l'autre, de les bien cirer pour les coller enſemble & en former une eſpèce de ruban, & de le graiſſer enſuite avec du ſuif, afin de le rendre plus coulant. Après avoir fait lâcher le tourniquet, pour reconnoître l'embouchure de l'artère, on enfonce l'aiguille dans les chairs à deux ou trois lignes de l'embouchure de l'artère &, après l'avoir fait pénétrer d'environ un travers de doigt, on la fait ſortir du côté oppoſé, à pareille diſtance de l'embouchure de l'artère; on plonge une ſeconde fois l'aiguille près l'endroit par où elle eſt ſortie, & on la fait ſortir près l'endroit où on l'a introduite la première fois. On fait en ſorte que le canal

maintient le tout par un ſimple bandage contentif, obſervant de ne le point trop ſerrer.

Quand on fait cette amputation pour un fracas du poignet & de l'extrémité des os de l'avant-bras, occaſionné par un coup de feu ou par un fuſil qui

---

artériel ſe trouve au milieu de l'anſe formée par cette ligature. Alors, avec les chefs de cette ligature, on fait le nœud du Chirurgien, on le ſerre modérément, en appuyant les doigts, qui ſerrent le nœud, ſur les chairs, afin d'éviter aucun tiraillement. On fait lâcher le tourniquet, pour s'aſſurer ſi le nœud eſt ſuffiſamment ſerré. On fait ſur celui-ci un ſecond nœud ſimple à roſette.

C'eſt ainſi qu'on doit faire la ligature des principales artères dans les amputations, & même dans tous les cas où il faut lier une artère qui donne du ſang.

Il eſt des cas où le ſang ſort d'une artère qui part du corps de l'os, (*a*) & où il n'eſt pas poſſible d'appliquer une ligature. *C'eſt le cas*, dit M. Morand, (*b*) *d'employer avec ſuccès le bouton de vitriol ou le feu.*

Il faut avoir l'attention de laiſſer les chefs de la ligature aſſez longs, afin d'avoir la facilité de la tirer pour couper l'anſe de cette ligature, quand il y a néceſſité de le faire.

L'anſe de la ligature modérément ſerrée, comme nous le recommandons, pour ſimplement oblitérer le vaiſſeau & arrêter l'effuſion du ſang, ne l'eſt point ſouvent aſſez *pour mortifier complettement les chairs priſes dans la ligature.* (*c*) Dans ce cas, il arrive ſouvent que la ligature reſte long-tems enveloppée dans les chairs, quoique le moignon ſe cicatriſe. C'eſt le tems où l'on peut, ſans danger, couper cette ligature, comme M. *Morand* l'a fait pluſieurs fois avec ſuccès. (*d*)

(*a*) *Opuſcules de chirurgie de M. Morand*, deuxième partie, page 209.
(*b*) *Ibid.*
(*c*) *Ibid.*
(*d*) *Ibid.* Page 210 & ſuivantes.

à crevé dans la main de celui qui le tiroit, &c. les extrémités des os briſés n'ont ordinairement plus de ſoutien; il y a, dans ce cas, une néceſſité abſolue de lier les os avec le petit ruban étroit & de les placer ſur le chevalet pour les ſcier. C'eſt ce que j'ai pratiqué, il y a plus de trente ans, avec feu M. *Noël* mon Confrère, pour une amputation de l'avant-bras, à l'occaſion d'un fuſil qui, en crevant, avoit briſé le poignet & les extrémités inférieures du *cubitus* & du *radius*.

Si le fracas étoit borné aux os du carpe, & que les extrémités de l'os du coude & du rayon ne ſoient point intéreſſés dans ce fracas, il faut faire l'amputation dans l'articulation de ces os avec le poignet, à peu près comme on fait celle des doigts dans leur articulation, ou comme on ſépare les os du métacarpe d'avec ceux du carpe, obſervant de conſerver, autant qu'il eſt poſſible, aſſez de peau.

Il y a plus de trente ans qu'un fuſil creva dans la main d'un domeſtique de M. d'*Imbercourt*, Seigneur de la Jonchère, à deux lieues d'Orléans. Les os du métacarpe étoient briſés & une partie de ceux du carpe; les extrémités des os de l'avant-bras & les cartilages qui les recouvrent étoient ſains. Je ſéparai, avec le tranchant d'un biſtouri, le poignet préciſément dans ſon articulation avec l'avant-bras. J'obſervai, en faiſant cette amputation, de ne point toucher, avec le tranchant de l'inſtrument, aux extrémités cartilagineuſes des

os de l'avant-bras. Le malade n'eut aucun accident & le moignon fut parfaitement cicatrisé le quarantième jour, sans aucune exfoliation sensible.

Persuadé que l'amputation faite dans l'articulation n'étoit pas aussi dangereuse que nos anciens le croyoient, je me suis déterminé, dans le cas que je viens de rapporter, à la tenter. Les succès de l'amputation des doigts dans leur articulation & celle de l'amputation du bras faite dans son articulation avec l'omoplate, m'enhardirent. Je me disois à moi même, la cicatrice se forme parfaitement bien sur les cartilages après l'amputation des doigts & après celle du bras dans son articulation avec l'omoplate, pourquoi ne se formeroit-elle pas de même sur ceux qui revêtent les extrémités des os de l'avant-bras? D'ailleurs, en séparant le poignet dans son articulation, je conserverai à l'avant-bras plus de longueur; avantage que le blessé n'auroit pas eu si j'eusse scié ces os.

D'après cette observation & d'après les raisons qui m'ont déterminé à faire l'amputation du poignet dans son articulation, je me persuade qu'on pourroit, dans certains cas, faire l'amputation de l'avant-bras dans son articulation avec l'humerus, & même celle de la jambe dans son articulation avec l'os de la cuisse. M. *Brador* a prouvé qu'on pouvoit faire l'amputation des bras, des jambes & des cuisses dans leurs articulations. M. *Hoin* nous a communiqué qu'il avoit fait l'amputation, avec le plus heureux succès, précisément dans l'articu-

lation du genou. Il ſeroit à ſouhaiter, pour les progrès de l'art, de raſſembler un grand nombre d'obſervations pour diſſiper entièrement le préjugé des praticiens ſur l'amputation dans l'article. Je ſais que M. *Louis* nous promet un Mémoire ſur cette importante matière.

Cet Académicien conſeille dans l'amputation de l'avant-bras, qu'après avoir fait la ligature des vaiſſeaux, de débrider les gaînes aponévrotiques des muſcles, afin de prévenir & d'éviter l'engorgement qu'elles pourroient occaſionner par le gonflement qui ſuccede à l'amputation, & pour cela, il preſcrit de fendre ces gaînes ſous la peau, ſuivant la longueur des muſcles. Je n'ai point pratiqué ni vu pratiquer ce procédé, je craindrois d'ouvrir quelques artères ou de bleſſer quelques parties qu'il faut reſpecter. D'ailleurs l'expérience m'a convaincu que pour éviter le gonflement des maſſes muſculaires, l'étranglement des gaînes aponévrotiques & l'engorgement qui en eſt ordinairement la ſuite, c'eſt de n'appliquer qu'un bandage contentif & peu ſerré.

Pour faire l'amputation à la partie moyenne & ſupérieure de l'avant-bras, la partie placée & ſoutenue par des Aides, les bandes ou les ligatures placées comme nous l'avons dit, l'Opérateur ſitué entre le corps & le bras malade, fait la ſection circulaire avec le coûteau à tranchant convexe, repréſenté planche 3, figure 4. On ſera peut-être ſurpris de nous voir préférer ce coûteau au coûteau

courbe dont les Praticiens ſe ſont toujours ſervi pour l'amputation des membres. Malgré l'adoption générale du coûteau courbe, l'expérience m'a fait connoître qu'un tranchant concave, comme eſt celui du coûteau courbe, ne coupoit pas ſi facilement ni ſi nettement les chairs qu'un tranchant convexe. Le tranchant concave a beau être bien affilé, il mâche, il déchire les parties, & ne coupe, en faiſant la ſection circulaire, qu'en appuyant ſur les chairs, parcequ'on peut difficilement faire avec le coûteau courbe, le mouvement d'une ſcie, mouvement abſolument néceſſaire pour couper nettement les chairs. Avec le coûteau convexe on fait la ſection circulaire avec plus d'aiſance, de préciſion & moins de douleur, & on peut donner à cet inſtrument le mouvement d'une ſcie. *Voyez* ce que j'ai dit au Chapitre VI ſur le biſtouri à tranchant convexe.

Après avoir ainſi fait la ſection circulaire juſqu'aux os, il coupe avec le petit coûteau à deux tranchans le ligament interoſſeux &, avec la pointe de cet inſtrument, il inciſe, autant qu'il eſt poſſible, le périoſte dans toute la circonférence des os; il ratiſſe le périoſte vers la partie inférieure du membre, finit l'opération comme nous l'avons dit, & applique l'appareil & le bandage.

§. III.

De l'Amputation du bras.

L'amputation du bras ſe fait à ſa partie inférieure,

à

à ſa partie moyenne, à ſa partie ſupérieure, au-deſſus de l'attache du tendon du deltoïde & dans ſon articulation avec l'omoplate.

Dans la méthode preſcrite par la plupart des Auteurs pour faire l'amputation du bras à ſa partie inférieure & moyenne, au-deſſous de l'attache du tendon du deltoïde, en coupant les muſcles avec le coûteau courbe, ſuivant la méthode ordinaire, le bout coupé du biceps & celui des grands anconés ou extenſeurs de l'avant-bras ne ſe trouvent pas, après l'amputation, au niveau du bout de l'os ſcié, & ſemblent au contraire l'abandonner, s'en éloigner & remonter vers le haut, ce qui rend le moignon conique & retarde la cicatriſation.

Pour éviter cet inconvénient & donner au moignon une ſurface plane, il faut ſuivre la doctrine que nous a donnée M. *Valentin* (1) & ne couper ces muſcles qu'après avoir placé l'avant-bras & le bras dans une ſituation propre à procurer plus de longueur à la portion ſupérieure de ces muſcles, afin que ces maſſes charnues ſoient, après l'amputation, auſſi longues & même plus longues que le bout de l'os ſcié, & qu'elles accompagnent & recouvrent pour ainſi dire, le bout de l'os.

J'ai obſervai, dans des eſſais ſur pluſieurs cadavres qui étoient encore chauds, & dont les articulations étoient auſſi flexibles que dans un

(1) *Recherches critiques ſur la chirurgie moderne*, 1772.

corps vivant, qu'en fléchiſſant l'avant bras ſur le bras &, dans cette ſituation, portant le bras en arrière & baiſſant le coude, que le corps du biceps étoit tiré & ſe portoit vers ſes attaches ſupérieures ; qu'en étendant l'avant bras & plaçant le bras dans l'*adduction* la plus forte, la maſſe charnue formée par les extenſeurs de l'avant-bras & qui vient s'attacher par une expenſion tendineuſe à l'olécrâne, étoit tirée & ſe portoit vers le haut. J'ai répété ces expériences ſur un homme fort & nerveux & j'ai obſervé les mêmes réſultats.

D'après ces obſervations, l'avant-bras fléchi, le bras porté en arrière, le coude baiſſé, je commençai, dans cette ſituation, par couper, avec le couteau à tranchant convexe, le biceps & le crural juſqu'à l'os. Ces muſcles coupés, j'ai fait étendre l'avant-bras & porter le bras, tout étendu, dans une forte *adduction ;* dans cette poſition, je coupai la maſſe charnue des muſcles extenſeurs de l'avant-bras, & je terminai la ſection circulaire juſqu'à l'os.

Pour que l'Opérateur puiſſe opérer avec aiſance & facilité, & donner la liberté aux Aides de placer le bras dans ces différentes ſituations, il ſe place à la partie externe du bras. Après avoir ſcié l'os & ôté la compreſſe fendue qui relevoit les chairs, ces deux maſſes charnues excédoient le bout de l'os, de manière qu'elles enveloppoient & recouvroient l'os ; au lieu que par la méthode ordinaire, que j'exécutai ſur l'un des cadavres,

pour la comparer avec celle-ci, les bouts de ces masses charnues étoient éloignés du bout de l'os, ce qui rendoit le moignon conique. Cette manière de faire cette amputation n'allonge point du tout l'opération. *Le changement de situation*, comme nous le dit M. Valentin, *se fait d'un clin d'œil.*

D'après ce parallèle, on doit juger qu'en faisant ainsi la section circulaire, le bourde l'os scié doit se trouver enfoncé dans ces masses charnues & recouvert par elles, que la cicatrice ne doit pas se faire attendre, & qu'il ne doit point y avoir d'exfoliation sensible, surtout si le périoste n'a point été déchiré par les dents de la scie, & le moignon doit avoir une surface plane.

Il faut avoir l'attention, comme le conseille M. *Louis*, (1) de couper exactement le périoste dans la circonférence de l'os, aussi près des parties charnues qu'il soit possible, avant de le ratisser vers la partie inférieure, ce qui est plus facile à faire au bras & à la cuisse qu'à l'avant-bras & à la jambe. Dans cette amputation on place le tourniquet le plus haut possible, afin qu'il ne gêne point & qu'on puisse opérer librement; on assujettit les chairs avec deux bandes ou ligatures & on fait la section circulaire entre ces deux ligatures.

Quand il y a nécessité de faire l'amputation à la partie supérieure du bras, au-dessus de l'attache

(1) *Mémoires de l'Académie Royale de Chirurgie*, tome II, page 272.

du tendon du deltoïde, il faut pratiquer l'amputation à lambeau, de la même manière que si l'on vouloit amputer le bras dans son articulation avec l'omoplate.

Voici la méthode que M. *de la Faye* propose pour l'amputation du bras dans son articulation avec l'omoplate. (1)

Après avoir mis le bras en situation, c'est-à-dire, l'avoir approché de la poitrine, autant qu'il est possible, afin d'étendre & d'allonger le deltoïde, » je fais, dit M. *de la Faye*, avec un bistouri » droit & ordinaire, à la distance de trois à quatre » travers de doigt de l'acromion, une incision » transversale qui divise le muscle deltoïde & » pénètre jusqu'à l'os. J'en fais deux autres lon- » gues de deux à trois travers de doigt, l'une à la » partie antérieure, l'autre à la partie postérieure, » de manière qu'elles tombent perpendiculaire- » ment sur la première & qu'elles forment avec » elle une espèce de lambeau sous lequel, après » l'avoir séparé, je porte le bistouri, pour couper » les deux têtes du muscle biceps & la capsule de » l'articulation. Il m'est facile, après cela, de tirer » à moi la tête de l'os & de la dégager, par le » moyen du bistouri, avec lequel je coupe d'un » côté & de l'autre, & que je porte entre l'os & » les chairs qui sont sous l'aisselle & qui soutien- » nent les vaisseaux. J'observe de diriger le tran-

(1) *Mémoires de l'Académie*, tome II, page 241.

» chant de l'inſtrument du côté de l'os : je fais
» enſuite la ligature des vaiſſeaux le plus près de
» l'aiſſelle qu'il eſt poſſible, & j'acheve de ſéparer
» le bras, en coupant les chairs à un travers de
» doigt de la ligature. J'abaiſſe le lambeau qui
» s'ajuſte parfaitement à la partie & qui couvre
» toute la cavité glénoïde de l'omoplate, enſorte
» qu'il ne reſte qu'une plaie demi-circulaire. Enfin
» je laiſſe ſortir par la partie inférieure de la plaie,
» les extrémités du lien qui a ſervi à faire la liga-
» ture.

De toutes les méthodes de faire l'amputation du bras dans l'article, il n'y en a pas de plus facile à exécuter que celle que propoſe M. *de la Faye ;* elle a des avantages eſſentiels que ce Praticien décrit ; mais je préférerois, pour faire cette amputation, le biſtouri à tranchant convexe, dont j'ai parlé, au *biſtouri droit & ordinaire.*

Après avoir relevé & ſoutenu d'une compreſſe le lambeau formé par le deltoïde, on examine ſi la maladie qui a déterminé à faire l'amputation, eſt bornée à la continuité de l'os, & ſi la capſule & la tête de l'os n'en ſont point affectés, comme il peut arriver dans un coup de feu qui auroit briſé l'os à cet endroit, ſans intéreſſer la capſule ni la tête de l'os, *&c.* Dans ce cas, il eſt facile de tirer à ſoi l'os du bras qui n'eſt plus adhérent à la portion de l'os qui répond à la tête, & de faire l'amputation dans cet endroit, comme ſi on la faiſoit dans l'article, obſervant de ne point toucher, avec le tranchant

du biſtouri à la capſule, ni aux muſcles qui viennent s'attacher tout autour de la tête de l'os juſqu'a ſon col. La ligature des vaiſſeaux faite comme le preſcrit M. *de la Faye*, & le bras emporté, après avoir coupé & ratiſſé le périoſte qui eſt ſur ce bout d'os, qui ſe termine ſouvent, dans ce cas, en bec de flûte ou par des pointes, des inégalités qui bleſſeroient les parties, il faut ſcier ce bout d'os. Pour le ſcier avec facilité, on l'appuie ſur le chevalet; car il n'eſt pas poſſible, comme le remarque M. *Louis*, de pouvoir le ſcier ſans cette ſimple machine. On lave la plaie avec une éponge fine ou un linge trempé dans du vin tiede, afin d'emporter la ſciure qui eſt tombée ſur les chairs; on applique ſur la plaie le lambeau formé par le deltoïde, on couvre le tout de ſuffiſante quantité de charpie rapée & de charpie fine par deſſus, on applique des compreſſes & un bandage convenable.

Il eſt des cas, comme celui rapporté par M. *Haller*, tome V, page 221 des *obſervations chirurgicales* qu'il a recueillies, où l'on eſt obligé de faire l'amputation au-deſſus de l'inſertion du tendon du deltoïde, quoique l'os n'ait pas perdu ſa continuité. Dans ce cas, il faut chercher l'artère près l'aiſſelle, qu'il ſera facile de diſtinguer par ſon battement, & après l'avoir ſentie, paſſer une aiguille courbe le plus près de l'os qu'il ſoit poſſible, comme le conſeille M. *Petit*, embraſſer l'artère avec le fil & faire la ligature de cette artère; la

ligature faite, avec le biſtouri à tranchant convexe, on coupe tranſverſalement le deltoïde au-deſſus de ſon tendon, on fait les deux inciſions latérales recommandées par M. *de la Faye*; on releve le lambeau avec une compreſſe &, avec le même inſtrument, on acheve la ſection circulaire, en coupant les chairs à un pouce au-deſſous de la ligature; on applique la compreſſe fendue pour les relever, on poſe l'os ſur le chevalet & on le ſcie. Le bras emporté, on applique le lambeau formé par le deltoïde, ſur la plaie, on matelaſſe les lambeaux de charpie rapée & mollette, par deſſus des compreſſes & le bandage convenable.

Malgré la deſcription que nous venons de donner, du manuel de cette amputation, les procédés que nous venons de décrire, doivent être variés relativement à la nature ou au caractère de la maladie qui donne lieu à l'opération, aux divers accidens dont elle peut être accompagnée, & à une infinité de circonſtances qui la rendent plus ou moins compliquée.

Ce ſont préciſément les diverſes circonſtances déterminantes à l'amputation, qui nous obligent à amputer le bras dans l'article, ou à ſcier l'os au-deſſous de ſa tête.

M. *de la Faye*, à qui j'ai communiqué mon manuſcrit, dit à cette occaſion, dans la lettre qu'il m'a fait l'honneur de m'écrire, *je ne ſais ce que l'on gagne à ſcier un petit bout d'os & laiſſer dans l'article la tête de l'humerus. Le malade en*

ſouffre t-il moins? En guérit-il plus promptement? Cette tête lui ſert elle à quelque choſe?

Ce que l'on gagne à ſcier un petit bout d'os & à laiſſer dans l'article la tête de l'humerus, c'eſt que dans cette amputation on ne coupe pas tant de parties que dans l'amputation faite dans l'article. *Plus on coupe, plus on diviſe de parties dans une opération, plus les accidens conſécutifs ſont grands.* Partant de ce principe inconteſtable, que la pratique journalière confirme, il eſt conſtant que l'amputation faite au-deſſous de la tête de l'humerus ne doit point être ſuivie de tant d'accidens que celle faite dans l'article. On en ſera convaincu, ſi l'on fait attention que dans l'amputation faite au-deſſous de l'article, on ne touche point, avec l'inſtrument tranchant, au petit rond, au ſous épineux, au ſur-épineux & au ſous-ſcapulaire qui s'adhèrent à la capſule membraneuſe de l'articulation & vont s'attacher aux empreintes muſculaires de la tête de l'os, en formant une calote ou capſule charnue qui adhère à la capſule membraneuſe, qui embraſſe de toutes parts la tête de l'humerus; on épargne au malade les douleurs inſupportables de la ſection de ces parties, & les accidens conſécutifs de leur diviſion. Conſéquemment cette amputation doit être moins dangereuſe & le malade doit guérir plus promptement, les accidens conſécutifs de l'opération étant moindres qu'à celle faite dans l'article. *Cette tête* laiſſée *ne ſert à rien;* nous en convenons: mais elle ne peut

nuire. Eh ! Pourquoi l'emporter ſans néceſſité, ſurtout lorſque les moyens propres pour la ſéparer peuvent être ſuivis d'accidens que l'on peut éviter en reſpectant des parties ſaines, en ne faiſant les inciſions qu'au-deſſous de la tête de l'os ?

On dira peut être que les ſuccès de l'amputation faite dans l'article par un grand nombre de Praticiens, doivent raſſurer ſur les accidens conſécutifs que je crains de la ſection des parties ſaines que je reſpecte dans l'amputation faite au-deſſous de la tête de l'os : mais il ſuffit que ces accidens ſoient à craindre, pour ne pas y expoſer le malade, d'autant plus que je ne vois aucune néceſſité de ſéparer la tête de l'os de ſon articulation lorſqu'elle eſt ſaine, & que la capſule membraneuſe, tendineuſe & charnue qui l'embraſſe de toutes parts & la tient en place, n'eſt point affectée par la maladie qui donne lieu à l'amputation.

Au reſte, M. *de la Faye* m'aſſure que ſa méthode de faire l'amputation dans l'article *a été ſouvent pratiquée à l'armée avec un très-grand ſuccès par des Chirurgiens habiles*, & qu'il *n'a rien changé ni ajouté à cette opération, depuis qu'on en a imprimé le mémoire.*

§. IV.

De l'Amputation de la jambe.

La regle générale dans l'amputation de la jambe eſt de faire l'opération au deſſous de la tubéroſité

du tibia, afin de ne point toucher aux tendons des muſcles qui fléchiſſent la jambe ſur la cuiſſe.

Pour ſe rendre maîtres du ſang pendant l'opération, on applique à la partie moyenne de la cuiſſe, ſur le trajet de l'artère crurale, une compreſſe graduée, maintenue d'une autre qui entoure la cuiſſe; on place à cet endroit le tourniquet & on le confie à un Aide intelligent.

Tous les Praticiens recommandent de faire l'opération de manière que la peau, ſurtout celle qui couvre le genou & la partie antérieure de la jambe, ait aſſez d'étendue pour qu'elle couvre le bout de l'os, après l'amputation, afin de faciliter la formation de la cicatrice.

Pour obtenir cet avantage ineſtimable, *Ambroiſe Paré* & *Guillemeau* conſeillent de *plier* & de *fléchir* le membre pour faire l'inciſion circulaire. Les Praticiens ont abandonné cette utile ſituation, parcequ'il n'eſt pas ſi facile de faire l'inciſion circulaire avec le couteau courbe dont on ſe ſert dans cette amputation, qu'en étendant le membre & le plaçant dans la ſituation horizontale. *Cette ſituation*, dit M. Louis, (1) *a des inconvéniens ſenſibles; car après l'opération, l'on fait fléchir la cuiſſe & le moignon; or par ces mouvemens la peau ſe retire en haut, & elle laiſſe néceſſairement le bout de l'os à découvert.*

(1) *Mémoires de l'Académie Royale de chirurgie, in-4°.* tome II, page 374.

Pour éviter que *la peau ne ſe retire en haut*, & que *le bout de l'os ſoit à découvert* après l'amputation, il faut ſuivre le conſeil ſalutaire de *Paré* & *Guillemeau*, & faire la ſection de la peau qui couvre la face antérieure de la jambe, la jambe fléchie, ſans recourir au *gloſſocôme*, au *banc de Fabrice de Hilden*, à *l'ambi d'Hippocrate*, on peut, avec aiſance & facilité, faire cette inciſion, en ſe ſervant du couteau à tranchant convexe, repréſenté planche 3, figure 4.

Le malade aſſis ſur une chaiſe d'une certaine hauteur, ou ſur le pied d'un lit étroit & ſans quenouilles, de façon que le ſiége du malade ſoit ſur le bord du lit, le pied & la jambe ſains en bas, couverts & enveloppés d'un linge, & le membre malade tenu & ſupporté par deux Aides, l'un tenant la jambe & l'autre la cuiſſe, celui qui tient la jambe la fléchit ſur la cuiſſe &, en élevant le genou, fléchit un peu la cuiſſe ſur le baſſin. Dans cette poſition, l'Aide qui tient la cuiſſe embraſſe de ſes deux mains la partie ſupérieure de la jambe & tire la peau vers le genou. L'Opérateur placé entre les jambes du malade, applique la ligature ſupérieure & de ſuite l'inférieure, pour affermir les chairs, laiſſant un intervalle de deux travers de doigt entre l'une & l'autre.

Je ſuppoſe qu'il faille amputer la jambe droite, l'Opérateur paſſe la main droite entre la cuiſſe & la jambe malade, un Aide lui préſente le couteau (planche 3, figure 4) qu'il ſaiſit. Muni de ce

couteau, il renverſe le poignet, appuie le talon du couteau ſur l'angle interne du tibia, coupe, d'un ſeul trait, la peau & les chairs juſques deſſus le peroné. Cette coupe faite, dans l'inſtant les deux Aides, qui tiennent le membre, l'étendent & le placent dans la ſituation horiſontale. Dans cette poſition l'Opérateur poſe le talon du couteau ſur le péroné, dans l'endroit où finit la première coupe, & d'un ſeul trait, acheve la ſection circulaire. Ce changement de ſituation ſe fait d'un clin d'œil; il ſemble même que l'Opérateur ne diſcontinue pas de faire la ſection circulaire.

Si c'eſt la jambe gauche qu'il faut amputer, il ſe ſert de la main gauche, s'il eſt ambidextre, & fait, avec cette main, ce que la droite auroit fait pour opérer la jambe droite. S'il n'étoit point ambidextre ou qu'il craignît de ne pas bien opérer, avec la main gauche, la droite armée du couteau, il appuie la pointe du tranchant ſur l'angle interne du tibia, pouſſe le couteau en avant par un mouvement qui imite celui que l'on donne à une ſcie & coupe, d'un ſeul trait, la peau & les chairs juſques deſſus le péroné. Cette coupe faite, les Aides mettent dans l'inſtant, le membre dans la ſituation horizontale; l'Opérateur paſſe le couteau ſous la jambe, renverſe un peu le poignet, appuie le talon du couteau ſur le péroné, à l'endroit où finit la première coupe &, en faiſant agir le couteau, du talon à la pointe, par un mouve-

ment qui imite celui d'une ſcie, il acheve la ſection circulaire.

Ces deux façons de faire la ſection circulaire ſont à peu près les mêmes, ſoit pour opérer la jambe droite ou la gauche. C'eſt à l'Opérateur à choiſir celle qui lui paroîtra la plus facile à exercer. Avec ce couteau on coupe nettement la peau & les chairs, ce que le couteau courbe ne peut faire, comme je l'ai dit §. II, parceque toutes choſes égales, un tranchant convexe coupe mieux qu'un tranchant concave, & qu'on peut donner au premier le mouvement d'une ſcie, au lieu qu'il n'eſt pas facile de faire agir le couteau courbe comme une ſcie. D'ailleurs par cette façon de faire la ſection circulaire, la peau couvre le bout de l'os ſcié après l'amputation, ce qui facilite, comme nous l'avons dit, la cicatriſation. Par ce moyen l'inciſion en deux tems propoſée par M. *Petit*, & celle qu'on lui a ſubſtituée & que l'on preſcrit de faire à la peau depuis l'angle interne du tibia juſques deſſus le péroné, deviennent inutiles.

Après cette inciſion circulaire, l'Opérateur coupe avec le petit couteau à deux tranchans, le ligament interoſſeux, les chairs qui ſont deſſus & entre les os, inciſe, autant qu'il eſt poſſible, avec la pointe de cet inſtrument, le périoſte, le détache de ſes adhérences & le ratiſſe vers la partie inférieure, afin que la ſcie puiſſe agir ſans le déchirer. Après avoir ainſi nettoyé les os, il applique la compreſſe fendue qu'il fait tenir par l'Aide qui aſſujettit le

genou, lie les os avec le ruban étroit & fait tenir les chefs de cette ligature par l'Aide qui soutient la jambe, place & appuie les os sur le chevalet & les scie, en commençant le premier trait sur le tibia, ensuite sur le péroné & finissant par le tibia.

Le membre amputé, il fait lâcher le tourniquet, pour examiner l'embouchure des grosses artères coupées, afin d'en faire la ligature, suivant les règles prescrites au §. II.

Après avoir fait la ligature des vaisseaux, il applique sur le moignon une quantité suffisante de charpie rapée par-dessus de la charpie brute, afin de former un matelas qui fasse une compression douce, mollette & égale dans tous les points de l'étendue du moignon, & qui remplisse exactement les vides & les inégalités. Il applique les compresses & le bandage contentif, ayant l'attention de ne point trop serrer, afin d'éviter les accidens qui en seroient les suites. On fait appliquer sur le bout du moignon appareillé, la main d'un Aide pour y faire une douce compression. Cette douce compression doit être continue l'espace de dix à douze heures par des Aides qui se relevent successivement.

§. V.

De l'Amputation de la cuisse.

De toutes les amputations il n'en est pas où la saillie de l'os soit plus commune qu'à celle de la cuisse; aussi les Praticiens se sont-ils appliqués à

en découvrir la cauſe & à chercher les moyens de l'éviter; les cauſes de la ſaillie de l'os ſon connues : de tous les moyens que les Auteurs ont propoſés pour l'éviter, il n'en eſt pas, ſelon moi, de meilleurs que ceux que vient de nous donner M. *Valentin* dans ſes *Recherches critiques ſur la chirurgie moderne.*

» Des réflexions, dit M. *Valentin* pages 136 & » ſuivantes, ſur le changement qu'éprouvent les » muſcles dans les différens mouvemens qu'ils » font exécuter aux parties où ils s'attachent; des » recherches particulières ſur l'action de ſes organes, m'ont enfin convaincu qu'on ne pouvoit » éviter la ſaillie des os qu'en ayant l'attention » de couper dans l'extenſion la plus forte les différens muſcles qui environnent le membre qui » eſt deſtiné à être ſéparé. Pour mettre, continue-t-il, dans un plus grand jour la doctrine » que j'établis ici, je vais en faire l'application à » l'amputation de la cuiſſe qui eſt celle de toutes » où la ſaillie de l'os a toujours paru être & eſt en » effet la plus difficile à éviter.

» Les muſcles, en général, qui coopèrent le plus » à donner au moignon une forme conique & qui » abandonnent le plus facilement l'extrémité de » l'os, ſont préciſément tous ceux dont les attaches » fixes ſont les plus éloignées de l'articulation & du » centre du mouvement de l'os qu'ils font mouvoir; tels ſont à la cuiſſe le biceps, dont une branche s'attache à la partie poſtérieure & ſupérieure

» de la tubérosité de l'ischion, le demi-nerveux,
» le demi-membraneux, les muscles droits & le
» couturier. C'est contre la rétraction secondaire
» de ces muscles qu'on a cru devoir employer les
» points d'aiguille en croix, les languettes d'em-
» plâtres agglutinatifs, enfin les bandages circu-
» laires. J'ai prouvé ajoute t il, combien il étoit
» ridicule & dangereux d'avoir recours à de sem-
» blables moyens pour tenir en extension des mus-
» cles coupés.

» Ce n'est donc point la prétendue rétraction
» secondaire que l'on doit chercher à vaincre,
» pour maintenir les muscles divisés au niveau de
» l'extrémité de l'os; il faut essentiellement cher-
» cher une méthode de les diviser, de manière
» qu'ils conservent plus de longueur effective que
» l'os & que ceux des muscles qui sont adhérens
» ou parallèles à l'axe de l'os.

» Cet avantage inestimable se trouve dans le pré-
» cepte que je viens de donner; par ce moyen très-
» simple, la peau & ceux des muscles qui, dans
» la méthode ordinaire, semblent se contracter le
» plus, se trouvent avoir plus de longueur effec-
» tive; l'on emporte moins de leur substance, à
» raison de ce qu'ils ont été coupés dans une forte
» extension. (1) Cette méthode prouve encore

(1) Surtout lorsque cette extension se fait vers leurs attaches supérieures, comme nous l'avons vu dans nos essais sur les cadavres.

l'inutilité

» l'inutilité de l'amputation en deux tems. Rien
» de plus facile d'ailleurs que le procédé qu'exige
» cette manière d'amputer ; il ſuffit de changer
» une ſeule fois l'attitude du membre pendant la
» ſection circulaire des parties molles. »

D'après cette doctrine fondée ſur le changement qu'éprouvent les muſcles dans les différens mouvemens qu'ils font exécuter aux parties où ils s'attachent, & d'après le méchaniſme de ces organes, j'ai fait des expériences ſur la cuiſſe de pluſieurs cadavres, à peu près ſemblables à celles dont j'ai parlé au §. III de ce chapitre ; j'ai obſervé les mêmes effets & j'ai jugé, d'après ces expériences, que pour donner plus de longueur effective aux muſcles, après leur ſection, afin qu'ils n'abandonnent point l'extrémité de l'os & qu'ils puiſſent, pour ainſi-dire, la recouvrir, que pour remplir parfaitement cet objet important, la meilleure méthode & la plus aiſée à pratiquer étoit celle que je viens de décrire.

Après avoir mis le malade dans la ſituation dont nous allons parler, ſitué les Aides à peu près comme dans l'amputation de la jambe, placé le tourniquet le plus haut poſſible, fait tirer la peau vers le haut de la cuiſſe, & après l'avoir aſſujettie avec une bande ou une ligature qui ſoit ſuffiſamment ſerrée & avoir poſé une ſemblable ligature à deux travers de doigt au-deſſous de celle-ci, afin d'affermir les chairs, l'Opérateur placé à la partie externe de la cuiſſe qu'il veut amputer, afin qu'il ne ſoit point

gêné, fait la ſection circulaire de la manière ci-après avec le couteau à tranchant convexe : (planche 3, figure 4.) je préfere cet inſtrument au couteau courbe, parcequ'en les ſuppoſant l'un & l'autre bien tranchans, le convexe, comme je l'ai déjà fait obſerver, coupe bien mieux & plus net que le concave, & pour d'autres raiſons qu'il eſt facile de ſentir.

Je fais coucher le malade ſur la table lithotomique, ou à ſon défaut, ſur le pied d'un lit étroit & ſans quenouilles ; le ſiége ſur le bord du lit, le pied de la jambe ſaine à terre, couvert & enveloppé juſqu'à l'aîne, & le malade aſſujetti par des Aides : l'Opérateur ſitué, comme je viens de le dire, à la face externe de la cuiſſe qu'il veut amputer, fait étendre le membre par les Aides qui le tiennent ; tout étendu qu'il eſt, le fait porter poſtérieurement, en le baiſſant le plus bas poſſible ; dans cette poſition il fait placer la cuiſſe dans la plus forte *abduction ;* au moyen de cette ſituation le cops du muſcle droit antérieur & les muſcles ſitués à la face interne de la cuiſſe ſont tendus & tirés vers leurs attaches ſupérieures. Dans cette attitude il commence par couper les muſcles de la partie interne de la cuiſſe &, du même trait, le droit antérieur & le crural. Dans l'inſtant les Aides élevent le membre, fléchiſſent la jambe & fléchiſſent la cuiſſe ſur le baſſin & la portent dans la plus forte *adduction.* Dans cette attitude il coupe les muſcles ſitués à la partie poſtérieure & à

la partie externe de la cuiſſe, & termine ainſi la ſection circulaire juſqu'à l'os. Ce changement de ſituation ſe fait d'un clin d'œil ; il ſemble même que l'Opérateur ne diſcontinue pas la ſection circulaire.

C'eſt ainſi que j'ai exécuté cette méthode ſur pluſieurs cadavres qui étoient encore chauds & dont les articulations étoient auſſi flexibles que dans un corps vivant ; elle a tous les avantages de la ſection circulaire que nous avons décrite au §. III. pour l'amputation du bras à ſa partie moyenne & inférieure. Je l'ai exécutée avec aiſance & facilité dans nos Ecoles ; j'ai fait voir aux Eleves & à pluſieurs de mes Confrères qui étoient préſens, qu'ayant coupé les muſcles dans ces différentes ſituations, le bout du cylindre de l'os ſe trouvoit, après l'amputation, enfoncé, entouré & enveloppé de toutes parts par ces maſſes muſculaires ; au lieu que dans la méthode ordinaire que je mis en parallèle avec celle-ci, elles en étoient très-éloignés.

Après avoir ainſi fait la ſection circulaire, on termine l'opération par les autres procédés dont j'ai parlé pour l'amputation du bras & de la jambe, comme de ſcier l'os ſur le chevalet, de faire la ligature des vaiſſeaux, *&c.* Ce ſeroit me répéter que de les détailler ici.

» Cette méthode d'opérer, dit M. *Valentin* » page 139, eſt ſi différente des méthodes ordi- » naires, que ceux des muſcles dont l'extrémité

» forme ordinairement la baſe du cône, ſe trouve » ici à ſa pointe. Les tégumens mêmes, dans cette » manière de les diviſer, conſervent plus de lon- » gueur que ſi on avoit ſuivi les principes de M. » *Petit.* » Il démontre enſuite géométriquement le principe qu'il établit.

Quand on fait l'amputation au-deſſus de la partie moyenne de la cuiſſe, le tourniquet placé vers la partie ſupérieure, gêne l'Opérateur. Pour éviter cette gêne & opérer avec plus de liberté, on applique la pelotte du tourniquet de M. *Petit* ſur l'arcade crurale &, au moyen d'une ceinture garnie d'une boucle, comme celle d'un brayer, on aſſujettit cette pelotte de manière qu'elle porte préciſément ſur l'artère crurale qui paſſe, à cet endroit, ſous le ligament de Fallope, & au moyen de quelques tours de vis, on comprime ſuffiſamment l'artère pour arrêter l'effuſion du ſang pendant l'opération. L'os qui eſt immédiatement ſous cette artère, ſert de point d'appui à la preſſion faite par la pelotte. M. *de la Faye* nous a fait préſent d'un tourniquet perfectionné par M. *Morand*, à double pas de vis garni d'une ceinture propre à placer ſur l'arcade crurale pour arrêter l'hémorrhagie dans l'amputation de la cuiſſe faite au-deſſus de ſa partie moyenne. En pareil cas M. *Louis* a parfaitement réuſſi à arrêter l'effuſion du ſang pendant l'opération, en faiſant comprimer l'artère à ſon paſſage ſous l'arcade, après y avoir fait appliquer une compreſſe épaiſſe par un Aide intelligent,

qui comprimoit & appuyoit avec ſes doigts ſur l'artère.

Ceux qui propoſent de nouveaux moyens pour perfectionner nos opérations, ont ſouvent le déſagrément de trouver des contradicteurs chez les perſonnes de l'art les plus éclairées. Le célebre *Paré* s'eſt trouvé dans ce cas pour la ligature des vaiſſeaux qu'il avoit ſubſtituée à la cautériſation. Le préjugé, la prévention & l'habitude que quelques Praticiens ont contractés, leur font rejeter les perfections qu'on leur propoſe, au point de faire tous leurs efforts pour les anéantir, ſans vouloir les examiner. La méthode que vient de nous donner M. *Valentin*, rapportée ci-deſſus, pour éviter la dénudation de l'os dans les amputations, ſurtout dans celle de la cuiſſe, où cet inconvénient eſt très-commun, aura, par le préjugé & la prévention des Praticiens, vraiſemblablement le ſort des nouvelles découvertes.

Pour empêcher que le moignon ne ſe termine en pointe, M. *Louis* donne un conſeil ſalutaire dans le quatrième volume des Mémoires de l'Académie. » On ne prend pas aſſez garde, dit-il, à la » ſituation du moignon dans le tems qu'on renou- » velle les appareils. On fait fléchir la cuiſſe, pour » élever le bout du moignon & ſe mettre à por- » tée de panſer plus commodément la plaie. Plus » on avance dans la cure, moins on prend de » meſures à cet égard; & j'ai vu, continue-t-il, » beaucoup de bleſſés qui, ſe croyant hors de

» danger, auroient été bien fâchés de ſe priver » de la ſatisfaction de faire faire à la cuiſſe un » angle droit avec le corps, en la portant perpen- » diculairement en haut. Dans cette flexion le » bout de l'os ſemble ſortir du moignon, & il » s'éleve effectivement au-deſſus du niveau des » chairs. C'eſt un mouvement déraiſonnable, » qu'on doit abſolument interdire. Le Chirur- » gien, au lieu de faire fléchir la cuiſſe, ſe pro- » curera la plus grande facilité de panſer le ma- » lade, en le faiſant ſoulever des deux côtés avec » une alaiſe, & en plaçant ſous les reins & les » feſſes un petit matelas ferme & aſſez épais, ou » un couſſin de marroquin fait de crin bien ſerré.»

Après avoir fait cette amputation dans nos Ecoles, ſuivant la méthode de M. *Valentin*, j'ai fait voir qu'en élevant le moignon & le plaçant dans une ligne perpendiculaire, les maſſes muſculaires ſituées à la partie poſtérieure de la cuiſſe, abandonnoient le bout de l'os & ne l'entouroient plus de ce côté; preuve certaine de la ſolidité de l'obſervation & du ſalutaire conſeil de M. *Louis*.

L'abus des onguens & des digeſtifs que l'on emploie dans les panſemens de la plaie après l'amputation, retarde la cicatriſation. La ſuppuration une fois établie, ces ſortes de plaies ne doivent être panſées qu'avec la charpie ſeche.

Nous ne parlerons point ici de l'amputation de la cuiſſe dans l'article, qui peut être pratiquée dans certains cas; c'eſt à l'Académie Royale de

chirurgie d'en publier le manuel, relativement aux diverſes circonſtances qui caractériſent la maladie qui met le Chirurgien dans la néceſſité de pratiquer cette amputation, & d'après les mémoires qui lui ont été communiqués ſur cette matière. Cependant ſi une gangrène ſeche de toute l'extrémité inférieure s'étoit bornée à la cavité cotiloïde, qu'elle eût détruit les muſcles qui entourent l'articulation, qu'il pouſſât des chairs vives des parties environnant l'articulation, ce qui annonceroit que la gangrène ſe ſeroit fixée à cet endroit, & que cette extrémité ſphacelée ne tient plus que par quelques parties, comme je l'ai vu il y a plus de vingt-cinq ans dans notre Hôpital, à un enfant de quatorze ans qui avoit mangé du pain fait avec la farine de ſeigle *ergoté*, je n'héſiterois pas, comme nous fîmes M. *de la Croix* & moi, à cet enfant, d'amputer la cuiſſe dans l'article.

Le manuel de l'amputation d'un membre dans l'endroit où s'eſt fixée une gangrène ſeche, eſt plus ſimple que celui que nous avons décrit ci-deſſus. Il arrive ſouvent, dans ce cas, qu'on n'eſt pas obligé de faire la ligature aux vaiſſeaux, & qu'une ſimple inciſion circulaire faite avec un biſtouri, ſuffit pour faire la ſection des chairs.

Il arrive encore que ces ſortes de gangrène, ſurtout celle cauſée par l'*ergot*, ſe bornent aux articulations, comme à celle du genou. Dans ce cas on peut ſéparer le membre dans l'articulation, & je n'héſiterois pas à le faire.

Je pourrois citer pluſieurs exemples de ſemblables amputations, une entr'autres, faite au mois de Septembre 1771 dans notre Hôpital à un jeune homme de dix-huit ans.

CHAPITRE XXIII.

De l'Opération du polype.

AVANT de décrire le manuel de cette opération, je vais placer ici *un Eſſai ſur les polypes, renverſemens, chûtes & inverſions de la matrice, avec des remarques pour diſtinguer ces maladies*, que j'ai communiqué dès 1746, à l'Académie Royale de Chirurgie. Sur le rapport fait, dans ce tems par M. *Soumain* qui avoit été nommé Commiſſaire pour examiner cet eſſai, l'Académie ayant jugé qu'il méritoit d'être inſéré dans ſes Mémoires, je me flattois de le voir paroître dans l'un des volumes qui ont été donnés depuis. Il eſt vrai que M. *Sabatier* en a extrait quelques obſervations qu'il a jointes à *ſon Mémoire ſur les déplacemens de la matrice & du vagin*, inſéré dans le troiſième volume des Mémoires de l'Académie. Peut-être que les *Obſervations ſur les polypes* que M. *Levret* a fait imprimer en 1749 ont fait oublier cette production. Quoique l'ouvrage de ce célebre Praticien ne laiſſe rien à déſirer ſur cette importante matière, je me perſuade que mes lecteurs ne

ſeront pas fâchés de trouver ici cet *Eſſai*. Je n'y ai fait aucun changement ; il eſt tel que je l'ai communiqué à l'Académie.

ESSAI ſur les polypes, renverſemens, chûtes & inverſions de la matrice, avec des remarques pour diſtinguer ces maladies.

Cet Eſſai n'eſt qu'un tiſſu d'obſervations, qui n'établit point les cauſes des polypes, renverſemens, chûtes & inverſions de la matrice; le but qu'on s'y propoſe eſt de diſtinguer ces différentes maladies par les caractères qui leur ſont propres, &, en les comparant les unes aux autres, de donner des moyens pour ne les point confondre, afin d'y appliquer les remèdes convenables.

Les moles qui reſtent long-tems dans la matrice & qui y ſont intimement adhérentes par un pédicule, ne pourroient-elles pas être regardées comme des polypes ou des excroiſſances charnues? *Ruiſch*, ce grand obſervateur, nous en donne une idée dans ſa cinquante-huitième obſervation. Il commence par définir la mole, une chair difforme qui eſt produite par une conception imparfaite ; enſuite il demande comment des filles, dont on n'a aucun lieu de ſoupçonner la ſageſſe, & des vieilles femmes peuvent rendre des moles? Il aſſure en avoir tiré pluſieurs dans ces cas ; de là il conclud que ces moles ne ſont autre choſe que des ſarcômes ou excroiſſances de chairs, & qu'il en a trouvé dans la matrice, qui y tenoient par un

pédicule. Ces ſarcômes n'étoient-ils pas des polypes utérins?

Par la reſſemblance que ces ſarcômes peuvent avoir avec les polypes du nez, le même auteur (1) nomme *polypes de la matrice*, des excroiſſances charnues qu'il a trouvées en 1673 à une femme attaquée de fleurs blanches, leſquelles étoient attachées chacune par un pédicule à l'orifice de ce viſcere. Il ajoute qu'un Chirurgien lui avoit envoyé d'autres polypes de matrice qu'une femme avoit rendus à diverſes repriſes.

La mole dont il eſt parlé dans les éphémérides d'Allemagne, (2) qu'une femme porta cinq années, qui étoit attachée à l'*uterus* & pendoit dans le vagin, laquelle fut tirée avec ſuccès; ne peut-elle pas être regardée comme un polype utérin?

Fabrice de Hilden (3) rapporte dans deux obſervations, l'hiſtoire de deux moles qu'il a tirées de la matrice, & qui y etoient intimement adhérentes par un pédicule. En liſant attentivement ces obſervations, on voit que les corps charnus qu'il nomme *moles*, doivent être plutôt regardés comme des polypes. La mole ou plutôt le polype utérin qui fait le ſujet de ſon obſervation cinquante-cinquième, eſt à peu près ſemblable au polype qui a été envoyé à M. *Levret* par M. *Dejean* fils, mon

(1) *Ruiſch*, obſervation 6e.
(2) Dec. ann. 2, obſ. 79e, page 153, *ſeq.*
(3) Cent. 2, obſ. 52e & 55e.

Confrère, & qui a été préſentée à l'Académie.

Jean Marinello de Formie (1) parle de moles reſtées long-tems dans la matrice, & qui y étoient intimement adhérentes par un pédicule; ces moles reſtées long-tems dans la matrice & intimement adhérentes à ſon corps, ne peuvent-elles pas être regardées comme des polypes utérins?

Alexander Benedictus donne le nom de *polype* à une maſſe charnue qu'une femme de Veniſe rendit le ſeptième mois de ſa groſſeſſe. (2)

Ce n'eſt pas que j'entende avancer qu'il n'y ait point de véritables moles, & que tous les corps ſolides qui ſortent par le vagin d'une femme ſoient toujours des polypes. Ce ſeroit donner trop d'étendue à cette opinion, & pour vouloir trop prouver, peut-être ne prouveroit-on rien. Ce ſentiment d'ailleurs ſeroit bientôt détruit, non ſeulement par un grand nombre d'Auteurs qui en ont écrit, mais encore par la pratique journalière qui nous en donne ſouvent des exemples. J'obſerverai néanmoins que ces moles, quoique produites par une conception imparfaite, lorſqu'elles reſtent long-tems dans la matrice, & que l'intime adhérence qu'elles y contractent empêche qu'elles n'en ſoient ſéparées, peuvent être regardées comme des polypes.

On lit dans les éphémérides d'Allemagne (3)

(1) *De morbis mulierum.*
(2) *Vide* Sennert, *Oper. Medicin.* tome 3, page 609.
(3) Dec. 2, ann. 2, obſ. 186, page 413, *ſeq.*

que des excroiſſances charnues étoient attachées à l'*uterus* & qu'elles furent arrachées avec violence par une Sagefemme, ce qui cauſa la gangrène qui fit périr la malade. Ces excroiſſances ou ces ſarcômes n'étoient-ils pas proprement des polypes utérins?

Fréderic Hoffman (1) parle d'une excroiſſance fongueuſe de la groſſeur d'un œuf d'oie qui fut trouvée dans le vagin d'une femme à qui elle avoit occaſionné une perte conſidérable. Cette excroiſſance n'étoit-elle pas un polype utérin?

Ambroiſe Paré, (2) en faiſant la diſſection du cadavre d'une femme qui portoit une mole depuis dix-ſept ans, trouva une tumeur dure, groſſe comme un œuf de poule d'Inde, qui occupoit l'orifice de la matrice auquel elle étoit très-adhérente; ne pourroit-on pas dire de même que cette excroiſſance étoit un polype utérin?

Manget (3) obſerve qu'il y a des excroiſſances qui partent des rides du vagin, groſſiſſent ſucceſſivement; ſortent des grandes levres & pendent quelquefois juſqu'à la moitié des cuiſſes; que ces eſpèces de ſarcômes ont ſouvent été pris pour un renverſement de matrice par un grand nombre d'Obſervateurs; qu'on avoit lié & emporté ces ſarcômes avec ſuccès, & que la plupart de ceux qui avoient fait cette opération ſe perſuadoient

(1) Tome 3, page 300, édition 1740.
(2) Livre de la génération, page 771.
(3) Biblioth. medico practi. tome 3, page 609.

que c'étoit la matrice qu'ils avoient emportée ; mais que par la diſſection du cadavre de quelques femmes à qui l'on avoit fait cette opération, on avoit vu que la matrice étoit toute entière & n'avoit pas changé de place ; ne pourroit-on pas nommer ces ſarcômes polypes vaginals ?

Le même Auteur (1) rapporte d'après *Kerkringius*, qu'on a trouvé de ces ſarcômes qui prenoient naiſſance à l'orifice de la matrice ; ces ſarcômes ne pouvoient-ils pas être nommés polypes utérins ?

Lorſque ces maſſes polypeuſes ont acquis un gros volume, elles ont quelque analogie ou reſſemblance avec le corps de la matrice renverſé ; de grands hommes s'y ſont trompés.

Lamotte (2) ſemble nous en donner un exemple. Le renverſement dont il parle dans ſon obſervation, n'eſt pas, je penſe un renverſement. S'il avoit, après la mort de la femme qui en fait le ſujet, examiné les parties, comme il ſe l'étoit propoſé, il avoit aſſez de ſincérité pour avouer qu'il s'étoit trompé. En effet, en liſant attentivement ſon obſervation, on apperçoit plutôt un polype utérin qu'un renverſement. Il remarque que cette incommodité étoit venue peu à peu, à la ſuite d'une couche ; circonſtance qu'il faut obſerver pour diſtinguer le polype utérin du renverſement.

---

(1) *Manget, ibidem.*

(2) Traité des accouchemens, obſervation 421, page 806.

Pluſieurs auteurs (1) aſſurent avoir emporté la matrice avec ſuccès, & que la plupart des femmes à qui ils ont fait ou vu faire cette opération, ſe ſont bien rétablies, & qu'elles y ont ſurvécu juſqu'à des dix à douze années.

Pour vérifier des faits ſi importans, il faudroit que ces Auteurs euſſent, comme le dit *Manget*, après la mort de ces femmes, anatomiſé leurs cadavres, afin de voir ſi la matrice manquoit chez elles; c'eſt ce qu'on ne lit dans aucun. Ce qu'il y a de ſingulier, c'eſt qu'un d'entr'eux (2) dit que celle à qui il a vu emporter la matrice, s'étant parfaitement rétablie, a eu enſuite pendant dix ans ſes règles tous les mois. J'ajouterai encore que malgré l'habileté & la pénétration de *Paré* & de ceux qu'il appella à ſon opération, (3) je ne puis me perſuader que la maſſe qu'il emporta, fût le corps de la matrice.

Si l'on ſuivoit à la lettre ce que rapportent ces grands hommes & une infinité d'autres ſur la ſection totale de la matrice, on ſeroit tenté de croire

---

(1) Vide *Joan. Sckinkius*, obſ. Med. rarior. ex Aëtio, *Avenzoar*, *Mathi. de Gradibus*, *Nicaleo Florentin*, *Marc Gottinaria*, *Rhaſi*, *Carpi*, *Langio*, *Silvio Chriſtophe de Vega*, *Zacut*, *Luſitan*, *Ambroiſe Paré*, *Eſai*, *Meichſner*, *Franciſcus Rouſſel*, *Caſp. Bauhino*, *Laurent. Scholtzio*, pages 644, 645, 646 & 647.

Jacob Wolfius, Ephemerid. Germ. decu. 2, ann. 9, obſ. 94, page 160, *ſeq.*

(2) *Ibid*, *Carpi*.

(3) Livre de la génération, page 779.

qu'elle peut non ſeulement être emportée avec ſuccès ; mais encore que des femmes à qui on l'auroit emportée, puſſent concevoir & enfanter de nouveau.

Severinus (1) cite un exemple, d'après *Mauritius Gordœus*, interprète d'*Hipocrate*, qui aſſure avoir vu emporter la matrice avec ſuccès, & que celles à qui on a fait cette opération, ont conçu, enfanté de nouveau. Le même Auteur, dans un autre endroit, rapporte (2) le même fait, d'après *André Ceſalpin*.

En rapprochant ces obſervations de celles rapportées ci-deſſus, & les comparant les unes avec les autres, il ſera aiſé de démontrer que ces grands hommes ſe ſont trompés, & que ce qu'ils ont pris pour le corps de la matrice n'étoit autre choſe qu'un ſarcôme ou un polype utérin.

Volkamer (3) rapporte une obſervation d'une procidence ou chûte de matrice qui ſortoit de la vulve d'une fille de la groſſeur du poing ; il fit lier, près le méat urinaire cette prétendu matrice, &, au moyen de cette ligature, la maſſe s'étant ſéparée, la malade fut bien rétablie. Il veut perſuader que cette maſſe eſt le corps de la matrice : mais en liſant attentivement cette obſervation, on

(1) Marc-Aurele Severin, *de efficac. med.*, *cap.* 5, *pag.* 10.

(2) *Idem*, *cap.* 97, *pag.* 112.

(3) Ephemerid. Dec. 1, ann. 6 & 7, obſ. 73, pages 99 *& ſeq.*

apperçoit plutôt un polype vaginal qu'une chûte ou renverſement de matrice.

Wepfer (1) fait mention d'une maladie utérine ſingulière, qu'il croit être une chûte de matrice. Il obſerve que quelques jours après l'accouchement il deſcendoit dans le vagin une maſſe qui quelquefois ſortoit dehors, & qu'on faiſoit rentrer de la même manière qu'on remet la matrice tombée; que cette maſſe occaſionnoit de tems en tems des hémorrhagies qui ſe terminoient par des pertes blanches abondantes, & que cette femme étant redevenue groſſe, l'hémorrhagie avoit conſidérablement augmenté, ce qui avoit cauſé l'avortement d'un enfant long d'une palme; qu'après cet avortement cette maſſe ſortit par la vulve d'une groſſeur conſidérable. La gangrène y étant ſurvenue, il fit faire une ligature le plus haut qu'il fut poſſible, on coupa la maſſe au-deſſous de la ligature, & on en emporta environ deux livres & demie. Cette maſſe ne fut pas plutôt ſéparée, que la partie où étoit faite la ligature rentra dans le vagin avec un certain bruit. Quatorze jours après la partie qui étoit liée & la ligature tombèrent au moyen de la ſuppuration qui en fit la ſéparation, & la malade s'eſt parfaitement rétablie.

Tout annonce dans cette obſervation un polype utérin; & malgré les caractères qui le diſtinguent

(1) Ephemerid. dec. 2, ann. 5, obſerv. 150, pages 306 *& ſeq.*

du

du renverſement & de la chûte de l'*uterus*, *Wepfer* s'efforce de perſuader que cette maſſe étoit le corps de la matrice. Il ne ſe contente pas d'en parler dans cette obſervation, il la rapporte encore dans un autre endroit (1) où il ſoutient que cette maſſe étoit le corps de la matrice.

Dans le cours de cette obſervation il parle d'autres excroiſſances vaginales qui ne ſont, à proprement parler, que des polypes.

Zwinger (2) rapporte une obſervation ſur une maladie utérine à peu près ſemblable; mais avec des circonſtances bien différentes. Une femme de cinquante-deux ans fut ſurpriſe d'une perte de ſang conſidérable; elle eut de violentes tranchées, comme pour accoucher, & elle faiſoit des efforts comme ſi elle eût voulu ſe délivrer d'un enfant; ces efforts firent ſortir la matrice, à ce que l'Auteur rapporte, hors de la vulve, de la groſſeur d'un œuf de poule. Une Sagefemme qui fut appelée, meurtrit cette maſſe, ſoit en la tirant, ſoit en voulant la faire rentrer. On appela un Chirurgien qui trouva cette maſſe ſphacelée dans ſa moitié & groſſe comme la tête d'un enfant; il y fit une ligature à la partie ſupérieure; & il la ſerroit tous les jours, de manière que le quatrième jour cette maſſe tomba, qui ſe trouva peſer trois livres &

(1) Dec. 2, ann. 7, obſ. 54, pages 98, *ſeq.*

(2) Ephemerid. tome 1, ann. 1727, obſ. 80, pages 172, *ſeq.*

demie. La ligature reſta encore pluſieurs jours dans le vagin, puis elle tomba par la ſuppuration, & cette femme guérit. Il remarqua qu'elle avoit perdu ſes regles deux ans auparavant.

Malgré une telle autorité, cette maſſe, qui paroît avoir les caractères d'une matrice tombée ou renverſée, pourroit bien être une excroiſſance vaginale ou utérine; & pour vérifier un fait ſemblable, il faudroit, dans un pareil cas, après la mort, avoir une deſcription anatomique des parties du baſſin, pour lors on ſeroit certain ſi c'eſt la matrice qui a été emportée. Juſqu'à cette vérification, qu'on nous permette d'en douter.

Segerus (1) nous donne une obſervation qui a beaucoup d'analogie avec la précédente. Après avoir dit que des excroiſſances charnues qui ſortent du vagin, ont été ſouvent priſes par d'habiles gens pour des chûtes de matrice, il fait l'hiſtoire d'une excroiſſance qui pendoit hors de la vulve, & qu'un Chirurgien emporta. Pluſieurs furent appelés pour examiner la nature de cette excroiſſance. Tous, excepté un ſeul, décidèrent que c'étoit la matrice qui avoit été emportée; mais la malade étant morte à la ſuite de cette opération, l'anatomiſation de ſon cadavre apprit que cette maſſe n'étoit autre choſe qu'un ſarcôme qui prenoit naiſſance des rides du vagin. Si cette femme

(1) Ephemerid. dec. 1, ann. 2, obſ. 121, pages 199, *ſeq.*

eût ſurvécu à cette opération, il n'eſt pas douteux que le grand nombre ne l'eût emporté ſur un ſeul, &, en conſéquence, on auroit mis cette obſervation au nombre de celles qui ſemblent prouver que la matrice peut être emportée avec ſuccès.

Juncker (1) à cette occaſion, donne un conſeil bien ſalutaire. Il recommande de ne point confondre avec la chûte de matrice les excroiſſances charnues qui pendent ſouvent hors le vagin comme une maſſe plus ou moins conſidérable. Il ajoute que quelquefois les plus habiles, tant Médecins que Chirurgiens, ſe trompent dans le diagnoſtique.

Le même *Zwinger*, dont j'ai rapporté ci-deſſus l'obſervation, dit (2) qu'un Chirurgien, en délivrant une femme, tira le fond de la matrice, la renverſa & la fit ſortir hors de la vulve de la groſſeur de la tête d'un enfant; que la gangrène y étant ſurvenue, on fit l'amputation de cette matrice, & que la femme mourut deux jours après. Par l'anatomiſation de ſon cadavre on découvrit que ſa matrice avoit été coupée dans ſa moitié.

Un célebre Auteur (3) décide que la matrice ne peut être emportée ſans danger de la vie, & qu'une femme ne peut ſurvivre à cette cruelle opération.

(1) *Conſpect. chirur.* page 185.

(2) Ephemerid tome 1, ann. 1727, page 152.

(3) Ruiſch, *Theſaurus anatom.* liv 8, n°. 102, page 25 *& ſeq.*

Il rapporte deux obſervations (1) qui prouvent cette décision.

Un Chirurgien, dit-il, fut appelé pour ſecourir une femme; en l'examinant, il trouva qu'il ſortoit de la vulve une maſſe charnue d'un volume énorme, qu'il prit pour le corps de la matrice; il y fit une ligature à la partie ſupérieure. *Ruiſch* qui fut appelé, crut auſſi que cette maſſe étoit le corps de la matrice; mais cette prétendue matrice ayant été emportée & mûrement examinée, il reconnut que c'étoit un ſarcôme, & la malade ſurvécut à cette opération. Dans la ſeconde, il rapporte qu'un Chirurgien fit l'amputation d'une matrice dans l'Hôpital d'Amſterdam & que la femme mourut le lendemain. A cette occaſion il recommande aux Chirurgiens de ne jamais entreprendre cette opération, parceque la malade périt toujours quelque tems après. Si nous y ajoutons ce qui eſt rapporté dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences de Paris, (2) nous ſeront convaincus qu'il eſt bien rare qu'une femme puiſſe ſurvivre à la ſection totale de la matrice.

Il peut arriver qu'à une chûte du vagin il ſurvienne une inflammation qui en augmente le volume, & ce volume aura été ſouvent pris par un grand nombre d'Obſervateurs, pour le corps de la matrice. La gangrène y étant ſurvenue, la maſſe peut avoir été emportée avec ſuccès.

(1) *Ibid.*
(2) Ann. 1741, page 74.

L'oſervation rapportée par *Felix Platerus* (1) en fournit un exemple, quoiqu'il diſe que c'eſt la matrice qui a été emportée. Les obſervations ci-deſſus rapportées par *Paré* & par *Zwinger*, pourroient bien être dans le même cas. Si de grands hommes ſe ſont trompés en prenant un ſarcôme ou polype utérin pour une matrice renverſée, d'autres ont donné dans une erreur moins pardonnable, en prenant un renverſement de matrice pour une mole ou pour un ſarcôme.

Jean Bauhin (2) nous en donne un exemple. Il fut appelé pour voir une femme qui venoit d'accoucher. La Sagefemme lui dit qu'immédiatement après l'accouchement il ſortit une groſſe maſſe de chair de laquelle elle avoit détaché le placenta: malgré les caractères qui diſtinguoient cette maladie, à ne s'y pas méprendre, *Jean Bauhin* avoue qu'il prenoit cette maſſe pour une mole qui étoit attachée à l'*uterus*; en conſéquence il décida qu'il falloit la couper; mais la malade ne donna pas le tems de faire cette cruelle opération, la mort l'ayant ſurpriſe un moment après: par la diſſection de ſon cadavre, on découvrit que ce qui avoit été pris pour une mole étoit le corps de la matrice renverſé.

Le renverſement de matrice ſe fait tout à coup, le plus ſouvent immédiatement après l'accouche-

(1) Liv. 3, page 764.
(2) *Vide* Joan. Sekinkius, *Obſ. med. rarior.* p. 641.

ment, au lieu que le polype utérin croît peu à peu & n'imite, par ſa groſſeur, le renverſement, qu'au bout de 3, 4, 6 ou 8 jours; d'ailleurs dans le renverſement la femme ſouffre des douleurs conſidérables, tant que la matrice n'eſt pas réduite, & ſi elle n'eſt ſecourue promptement, elle périt. (1) C'eſt ce que j'ai vu arriver à la femme de Jean Larouſſe de la Paroiſſe de Saint-Denis en Val, près Orléans. Ayant été appelé pour la ſecourir, j'arrivai comme elle venoit d'expirer. La Sage-femme qui l'avoit accouchée, il y avoit quatre heures, d'un enfant vivant, me dit qu'en la délivrant il étoit ſorti une groſſe maſſe de chair qui lui pendoit encore entre les cuiſſes; que depuis que cette maſſe étoit ſortie, elle étoit tombée dans des foibleſſes qui avoient occaſionné ſa mort. J'examinai le cadavre de cette femme, je reconnus ſenſiblement que cette maſſe étoit le corps de la matrice renverſé; &, comme toutes les parties étoient dans le relâchement, je réduiſis avec facilité cette matrice. Si cette femme avoit été ſecourue au moment du renverſement, je me perſuade qu'elle n'en ſeroit pas morte.

Lamotte (2) parle d'un ſemblable renverſement

(1) Jean Marinello de Formie, *de morb. mulier.* liv. 2. *Mauriceau*, liv. 3, chap. 6, page 392, édit. 1694. *Saviard*, obſ. 15, page 85; *Dionis* traité des accouchemens, liv. 4, page 342.
Portal, obſ. 76.
(2) Traité des accouchemens, obſ. 422.

immédiatement après l'accouchement, qu'il réduisit avec facilité, & dont la femme s'est bien rétablie.

M. *Ducreux*, l'un de nos anciens Confrères, dans une des conférences que nous tenons dans nos Ecoles, nous a rapporté que voulant délivrer une femme, le fond de la matrice suivit le délivre, se renversa totalement & sortit des grandes lèvres. Il fut obligé de détacher avec ses doigts le placenta qui y étoit encore adhérent; il réduisit ensuite la matrice & la femme s'est parfaitement rétablie.

Plusieurs Auteurs (1) pensent que le renversement ne se peut faire que dans le moment de l'accouchement, ou immédiatement après; cependant j'ai un exemple d'un renversement dans une perte.

Au mois de Janvier 1734, on vint me chercher pour la femme de François Bouchet de Saint-Denis en Val, que l'on me dit être en mal d'enfant, dont la tête étoit passée sans pouvoir accoucher; y étant arrivé, cette femme me dit que ses règles lui avoient manqué depuis trois mois, & que ressentant, depuis quatre heures, de vives tranchées, il lui étoit survenu une perte de sang considérable; que dans une violente douleur la

(1) *Mauriceau*, liv. 3, chap. 6, page 390.
Lamotte, Traité des accouchemens, liv. 5, chap. 10, page 808.
Ruisch. obs. 10.

tête de ſon enfant étoit ſortie, & que ce qui la ſurprenoit le plus, c'étoit d'avoir à trois mois un enfant ſi gros, dont les épaules ne pouvoient paſſer. En la touchant je m'apperçus bien que ce n'étoit point la tête d'un enfant; je crus d'abord que c'étoit une chûte de matrice: mais l'ayant examinée avec une lumière & n'y trouvant point l'orifice de la matrice tel qu'il ſe remarque ordinairement dans la chûte, ſurtout dans une chûte auſſi récente, je fus convaincu que cette maſſe, qui étoit groſſe comme la tête d'un enfant né à ſix ou ſept mois, étoit proprement le corps de la matrice renverſé. Je la réduiſis ſelon l'art. Je viſitai enſuite tous les linges qu'on avoit mis ſous la malade, pour recevoir le ſang, afin de voir ſi elle n'avoit pas rendu de corps ſolides; je ne trouvai autre choſe que des caillots de ſang. Cette femme s'eſt parfaitement rétablie & a eu depuis pluſieurs enfans.

Si je n'avois pas vu cet exemple de renverſement dans une perte, j'aurois peine à le croire; car deux choſes ſont néceſſaires pour faire un renverſement. Premièrement l'orifice de la matrice doit ſe dilater conſidérablement pour laiſſer paſſer le corps même de cet organe: ſecondement la matrice, par un mouvement violent, doit être pouſſée par cet orifice pour ſe renverſer & ſortir au dehors, comme je l'ai trouvé dans cette femme. Il n'en eſt pas de même lorſque ce renverſement arrive après l'accouchement: dans ce cas l'orifice eſt dilaté &, en tirant le placenta, on peut en

même tems renverſer le fond de la matrice & le faire paſſer par l'orifice.

Les ſymptômes qui caractériſent le renverſement ſont bien différens de ceux qui accompagnent le polype utérin. Le polype qui a été envoyé à M. *Levret* par M *Dejean*, prouve cette vérité. En effet au premier aſpect, on auroit pu prendre ce polype pour une chûte ou pour un renverſement de matrice; mais en l'examinant avec attention & réfléchiſſant ſur ſa production & ſon accroiſſement, & ſur les ſymptômes qui accompagnent la chûte & le renverſement, il n'étoit pas difficile de décider que c'étoit un polype. Si à cette maſſe on avoit trouvé, avec le doigt ou autrement, dans ſa partie inférieure, l'orifice de la matrice, il n'étoit pas douteux que ce ne fût une chûte ou une relaxation de matrice, laquelle étoit encore dans le vagin. Ce qui peut, pour un moment, faire confondre la relaxation ou la chûte de la matrice avec le polype utérin, c'eſt que l'un & l'autre ſe forment peu à peu : mais le ſigne qui les diſtingue eſſentiellement, c'eſt que dans la relaxation ou dans la chûte de matrice, l'orifice de ce viſcère ſe fait toujours ſenſiblement appercevoir dans ſa partie inférieure, au lieu que dans ces maſſes polypeuſes on ne trouve point cet orifice.

Les chûtes totales de matrice ſont rares : *Lamotte* (1) dit qu'il n'en a jamais vu & qu'il ne

(1) Traité des accouchemens, liv. 5, page 811.

comprend pas comment elle pourroit ſortir entièrement. S'il avoit lu ce qu'en rapportent pluſieurs Auteurs, (1) il auroit pu ſe convaincre que la chûte totale eſt poſſible, & qu'elle arrive même à des filles qui n'ont eu aucun commerce avec des hommes.

Lamotte n'eſt pas le ſeul de ce ſentiment, *Ettmuller* (2) & *Verduc* (3) ſoutiennent que la matrice ne peut tomber entièrement & que les chûtes de matrice ne ſont autre choſe que des chûtes vaginales.

J'ai un exemple d'une chûte totale. Le 7 Mai 1746, paſſant par Artenay en Beauce, le ſieur *Duhuiſſon*, Chirurgien, me pria de voir la femme du nommé Pouradier demeurant paroiſſe de Sougy. Nous y allâmes enſemble : je trouvai cette femme âgée de trente-quatre ans, qui nous dit que depuis quatre ans & demi qu'elle étoit accouchée, même aſſez heureuſement, elle s'étoit, quelque tems après ſon accouchement, ſenti une peſanteur dans la partie ; que ſix mois après, dès qu'elle étoit

(1) *Vide* Joann. Sckinckius, *Obſ. med. rarior. ex Andern.* : *Dodon*, page 641 : *Felix Platerus*, Obſ. liv. 3, page 760 *& ſeq.* : *Laz. Meiſſonnier*, édit. 1654, tome 1, page 361 : *Ephem. Ger.* dec. 2, ann. 1, obſ. 84, pages 197 *& ſeq.* : *Id.* dec. 2, ann. 6, obſ. 91, page 180, *Fabric. Hilden*, cent. 4, obſ. 60, 61 & 62 : Georg. Wolgangus Videlius, *in act. Eruditor. Leipſic.* 1700, page 370 : *Saviard*, obſ. 15, pages 70 & 93 : *Ruiſch*, obſ. 9.

(2) *De morbis mulierum*, tome 1, page 490.

(3) *Patholog. chirurg.*, tome 2, chap. 42.

debout, il ſortoit, au-delà des grandes lèvres, une groſſe maſſe de chair, & que ſi-tôt qu'elle ſe couchoit, cette maſſe rentroit; que depuis trois ans & demi cette maſſe n'a plus rentré, ce qui l'incommodoit beaucoup, joint à une incontinence d'urine qu'elle avoit depuis cette ſortie. En l'examinant, je trouvai la matrice entièrement ſortie hors de la vulve; elle pendoit entre les cuiſſes plus groſſe que la tête d'un enfant, mais un peu allongée; le vagin lui ſervoit d'enveloppes; à la partie inférieure l'orifice de ce viſcère étoit bien ſenſible. Elle nous dit que tous les mois ſes règles couloient par cette petite ouverture. L'urine, qui couloit continuellement ſur cette maſſe, y cauſoit des cuiſſons qui faiſoient beaucoup ſouffrir la malade. Il y avoit ſur la ſurface de cette maſſe, dix à douze excoriations ulcérées qui paroiſſoient avoir pour cauſe l'âcreté de l'urine. Cette chûte de matrice étoit ſemblable à celle qui fait le ſujet de la neuvième obſervation de *Ruiſch*, & de la même figure que celle qui eſt repréſentée dans la planche qu'il a fait graver, & qui y eſt jointe.

J'engageai cette femme à venir à Orléans, afin d'être plus à portée de recevoir du ſoulagement. Elle s'y fit tranſporter le 7 Juin ſuivant. Je commençai par la ſaigner; on mit en uſage les cliſtères rafraîchiſſans, & ſoir & matin, pendant huit jours, on faiſoit ſur cette matrice des fomentations émollientes, & on y appliquoit en forme de cataplaſmes les pulpes des mêmes plantes, afin de ramollir

cette matrice endurcie & pour ainſi-dire racornie. Le huitième jour je réduiſis cette matrice, ſans beaucoup de difficulté, & y mis un peſſaire pour la maintenir réduite. La matrice rentrée me fit découvrir le méat urinaire, à l'ouverture duquel paroiſſoit une pierre ; je tirai de mon étui une ſonde crénelée ; j'introduiſis l'extrémité de cette ſonde entre la pierre & la parois de l'urèthre, & la portai le plus avant qu'il me fut poſſible. Comme cette pierre étoit molle, le bout de ma ſonde entra facilement dans ſa ſubſtance, ce qui me donna la facilité de faire de cette ſonde une eſpèce de levier pour faire ſortir la pierre. (1)

Pluſieurs de mes Confrères que j'avois appelés furent ſurpris de la groſſeur de cette pierre qui paroiſſoit avoir toujours reſté dans l'urèthre. Je me ſuis aſſuré par la ſonde qu'il n'y avoit pas d'autres pierres dans la veſſie. Cette femme s'eſt parfaitement rétablie, ſon incontinence a ceſſé ; le ſphincter de la veſſie, ainſi que l'urèthre ayant repris leur reſſort, le huitième jour elle fut en état de retourner à ſon village ſans aucune incommodité, & le Curé de ſa Paroiſſe m'a depuis confirmé ſon parfait rétabliſſement. (2)

Ruiſch (3) obſerve que la chûte totale de la

(1) J'ai envoyé cette pierre à M. *Lévret.*

(2) Je peux ajouter que cette femme qui a eu en 1773 plus de ſoixante ans, jouit de la meilleure ſanté, portant toujours le même peſſaire.

(3) *Theſaurus anatom.* liv. 8, n°. 102, pages 25 *& ſeq.*

matrice ne peut se faire qu'en même tems la vessie ne l'accompagne & ne se précipite avec elle, à cause de l'intime adhérence de ces deux viscères. Cette vérité s'est démontrée dans la chûte de matrice dont je viens de rapporter l'observation. Après avoir bien ramolli la matrice je remarquai, le jour de la réduction, une fluctuation sensible, assez considérable dans un des points de sa circonférence. Je crus d'abord que c'étoit un dépôt lymphatique dans le tissu cellulaire du vagin; mais l'ayant pressé avec les doigts, je fis sortir la liqueur par le méat urinaire, & cette liqueur n'étoit autre chose que de l'urine; ce qui démontroit que la vessie avoit suivi la matrice dans sa chûte. Ce déplacement de la vessie de son lieu naturel ne pouvoit se faire sans qu'en même tems l'urèthre ne fût courbé de haut en bas, & cette courbure peut bien avoir donné occasion à la formation de la pierre, par la tortuosité du conduit où l'urine passoit avec difficulté & qui y séjournoit trop longtems. D'ailleurs la grosseur ou le volume de cette masse qui sortoit de la vulve, pouvoit bien comprimer le méat urinaire : cette compression faisoit d'autant séjourner l'urine dans le canal de l'urèthre, & le séjour de l'urine aura, sans doute, donné naissance à la formation de cette pierre.

Brebissius (1) rapporte l'exemple d'une chûte totale de matrice qu'il a vue dans une vieille fille.

(1) Ephemerid. tome 3, ann. 1733, obs. 96, p. 312.

Il dit que cette matrice n'avoit jamais rentré, ou plutôt qu'elle avoit toujours été dehors dès la naissance. Il la regarde comme un vice de la première conformation. Une disposition gangreneuse y survint, il s'en sépara des escarres au moyen de la suppuration, & la malade guérit.

La chûte totale de matrice arrive, comme nous venons de voir, dans les filles & dans les femmes: Mais ce qui paroît plus surprenant, c'est qu'elle peut arriver à des femmes dans les derniers mois de la grossesse. *Portal* (1) donne l'exemple d'une chûte totale de matrice, dans laquelle l'enfant, le placenta & les eaux étoient encore renfermés. Il dilata doucement l'orifice de ce viscère, & tira un enfant qui vécut deux ans. Après avoir détaché le placenta, il fit rentrer la matrice. La femme s'est parfaitement rétablie; il ne dit point qu'il y ait appliqué un pessaire.

Saviard (2) rapporte un autre exemple d'une semblable chûte de matrice, l'enfant étant sorti & le placenta détaché; il réduisit la matrice & maintint la réduction par un pessaire.

Harvée nous donne l'exemple (3) d'une chûte de matrice dans laquelle l'enfant étoit encore renfermé. On lit dans les Ephémerides d'Allemagne (4)

(1) Obs. 10, page 68.
(2) Obs. 15, page 83.
(3) Exercice de partie, page 518 *& seq.*
(4) Dec. 2, ann. 3, obs. 193, pages 375 *& seq.*

l'hiſtoire d'une chûte totale de matrice, de laquelle l'enfant fut tiré au moyen d'une inciſion qui fut faite à l'orifice de ce viſcère pour l'aggrandir; l'enfant étant ſorti & le placenta détaché, on réduiſit la matrice, & cette femme s'eſt bien tirée des ſuites de cette opération.

Dans une de nos conférences, M. *Ducreux* nous a rapporté une obſervation ſur une ſemblable chûte de matrice. Etant appelé pour accoucher une femme, dès qu'il fut auprès d'elle, une douleur vive prit à la malade qui s'écria, *Monſieur, tout eſt ſorti!* En la touchant il vit effectivement que la matrice étoit ſortie hors des grandes levres, & qu'elle pendoit comme une groſſe veſſie entre les cuiſſes; ſon orifice étoit ouvert de la grandeur d'une pièce de vingt-quatre ſols. Il le dilata doucement avec ſes doigts, perça les eaux & en tira un enfant vivant; & après avoir délivré la femme, il fit rentrer la matrice. Cette femme s'eſt bien rétablie, ſans être obligée de porter de peſſaire; elle vit encore.

Outre la chûte & le renverſement de matrice, dont nous venons de donner des exemples, M. *Puzos*, dans un Mémoire qu'il a lu à l'Académie, établit une autre eſpèce de renverſement qu'il nomme *inverſion* de matrice. Cette *inverſion* differe eſſentiellement du renverſement, en ce que dans celui-ci la matrice eſt renverſée comme une bourſe qui ſeroit retournée, dont le fond paſſe par l'orifice de ce viſcère, dans le vagin, & tombe

entre les cuiſſes; au lieu que l'*inverſion* ſe fait lorſque le fond de la matrice paſſe par deſſus le pubis & tombe, en forme de ſac renverſé, ſur les cuiſſes de la malade. Pour lors le fond de la matrice eſt en bas & ſon orifice en haut. Cette *inverſion* a pour cauſe principale la préſence de l'enfant dans la matrice : car j'ai de la peine à me perſuader qu'elle puiſſe arriver à une femme qui n'eſt pas groſſe.

J'ai pluſieurs exemples d'*inverſion* de matrice. La femme du ſieur Marque, Boutonnier de cette ville, eſt ſujette à une *inverſion* conſidérable, quoiqu'elle ne ſoit point groſſe, ſon ventre lui pend ſur les cuiſſes. Cette femme a fait vingt-un enfans; je l'ai accouchée de ſon dernier. J'examinai, avant ſon accouchement, ſon ventre qui pendoit juſqu'à la moitié des cuiſſes. Elle avoit grand ſoin de le relever & le ſoutenir avec un bandage. En la touchant je reconnus que l'orifice de la matrice étoit ſitué en haut, au-deſſus du pubis, & que le fond ſe renverſoit par-deſſus & tomboit ſur les cuiſſes; quoique ce fût un accouchement naturel qui ſe fit promptement, j'eus l'attention de la faire coucher ſur un lit, le ſiége élevé, la poitrine baſſe, & de faire relever ſon ventre avec une ſerviette, afin de faciliter la ſortie de l'enfant. Dans le nombre de ſes accouchemens elle en a eu de très-laborieux, & pluſieurs contre nature.

La femme du ſieur Gaudry, Boulanger de cette ville, eſt auſſi ſujette à une *inverſion*. Malgré cette

culbute

culbute de la matrice par-dessus les os du pubis, je l'ai accouchée deux fois très-heureusement, en prenant toujours la précaution de la faire tenir dans une situation convenable & de faire relever son ventre avec une serviette.

Outre cette sorte d'*inversion*, *Sennert* (1) fait l'histoire d'une autre *inversion* bien singulière. En 1610, une femme de *Wittemberg* reçut un coup violent dans l'aîne gauche. Quelque tems après elle devint grosse, & il lui vint une tumeur dans l'aîne du même côté. Cette tumeur étoit le corps de la matrice sorti de l'abdomen & recouvert seulement du tissu cellulaire & de la peau. A mesure que l'enfant grossissoit, la tumeur augmentoit, de manière que sur la fin de la grossesse, la matrice lui pendoit jusqu'à la moitié des cuisses; on y appercevoit les mouvemens de l'enfant. Elle étoit obligée d'y ajuster une bande pour soutenir ce poids. Cette femme étant à terme, *Sennert* & ses Confrères qu'il fit assembler, décidèrent, vu l'impossibilité qu'il y avoit de faire rentrer la matrice dans l'abdomen, afin de faire sortir l'enfant par le passage ordinaire, de faire l'opération césarienne.

Cette *inversion*, à cause du lieu qu'occupe la matrice, ou par rapport à l'endroit par où elle est sortie de l'abdomen, ne pourroit-elle pas être nommée *hystero-bubonocèle*.

(1) *Oper. medicin.* tome 3, page 520

Le même Auteur (1) rapporte, d'après *Michel Doringius*, un autre exemple d'un *hyſtero-bubonocèle* arrivé à une pauvre femme de Siléſie, qui pendoit juſques ſur les genoux, & à laquelle on fut auſſi obligé de faire l'opération céſarienne. *Fabrice de Hilden* (2) rapporte la même obſervation.

Il y a encore d'autres maladies qui ont une eſpèce d'analogie ou reſſemblance avec le renverſement & la chûte de matrice, comme la relaxation de matrice, qui eſt une diſpoſition à ſa chûte, la relaxation & la chûte du vagin. Ces maladies ſont trop communes pour en donner des exemples. Il tombe ſouvent de ces cas entre les mains de ceux qui ſe donnent à la pratique des accouchemens. J'obſerverai ſeulement que les peſſaires dont on ſe ſert ordinairement pour la relaxation ou chûte du vagin, ne ſont pas toujours convenables pour la relaxation de matrice & ne peuvent la maintenir dans ſa ſituation; que malgré la préſence du peſſaire, la malade ſent une grande peſanteur, des tiraillemens dans les reins, des douleurs dans les cuiſſes; quelquefois même elle eſt dans l'impuiſſance de marcher.

J'en ai, entr'autres, un exemple dans une jeune dame de conſidération, qui ſe trouva dans cette province attaquée d'une relaxation de matrice. Après avoir conſulté par écrit ſon Accoucheur à

(1) *Sennert, ibid.*
(2) Page 893.

Paris, (1) il fut d'avis d'appliquer le peſſaire. Je lui en plaçai un de liège couvert de cire & percé, tel que ceux que l'on fait ordinairement. La préſence de ce peſſaire la ſoulagea un peu; mais elle avoit toujours des tiraillemens dans les reins, des douleurs dans les cuiſſes & ne pouvoit marcher, ce qui faiſoit qu'elle étoit obligée de garder le lit. Je ſentois bien que ces accidens venoient de ce que le peſſaire ne portoit pas la matrice aſſez haut; je lui conſeillai de retourner à Paris, lui faiſant eſpérer que dans cette grande ville elle y trouveroit des ſecours. Y étant arrivée, elle fit aſſembler MM. *Boudou*, *Malaval* & *Bourgeois*. Ces Meſſieurs l'examinèrent, & M. *Boudou* ayant lui-même ôté le peſſaire que j'avois appliqué, ils lui conſeillèrent de ſe ſervir d'un peſſaire d'argent de l'invention d'un Chirurgien de Paris, (2) fait en forme de bilboquet. Depuis qu'elle porte ce peſſaire, elle agit avec liberté & ne ſe ſent, en aucune façon, de ſa relaxation. Quatre à cinq mois après cet accident je vis M. ſon mari qui m'apprit que ſon épouſe étoit guérie au moyen de ce peſſaire qu'elle portoit toujours, & dont il me fit la deſcription. C'eſt à peu près le même inſtrument que *Saviard* (3) fit faire pour une chûte totale de matrice qui ne pouvoit ſe tenir réduite avec le peſſaire ordinaire.

(1) M. *Bourgeois*.
(2) M. *Suret*.
(3) Obſ. 12, page 58.

Vers la fin d'Avril (1746) une femme me consulta pour une relaxation de matrice. Sur le portrait qu'on m'avoit fait du pessaire d'argent, j'en ai fait faire un dont la tige étoit percée, au haut de laquelle je fis souder une petite plaque ovale, creusée en forme de la tête d'un bilboquet & percée d'une ouverture qui répondoit à celle de la tige; à l'autre extrémité de la tige étoit soudée une autre plaque aussi percée d'une ouverture qui répondoit à celle de la tige, à laquelle s'attachoient quatre petits rubans de fil pour venir s'attacher, deux par devant & deux par derrière, à une ceinture. Depuis que la malade porte ce pessaire elle n'a plus de pesanteur, de tiraillemens dans les reins, de douleur dans les cuisses, elle marche librement; au lieu qu'auparavant, quoiqu'elle portât un pessaire, elle ne pouvoit faire un pas sans se reposer, tant elle étoit lasse.

C'est ainsi que la Chirurgie acquiert de nouvelles connoissances. La louable ambition de porter l'art où il peut aller, trouve les moyens de remédier aux maux qui, jusqu'ici, sembloient incurables. De là l'invention de ces instrumens qui nous facilitent les opérations déjà connues, & nous frayent le chemin de celles qui n'ont jamais été pratiquées. La ligature des polypes, les instrumens propres pour faire cette ligature, & le manuel de cette opération, toute nouvelle en chirurgie, est une preuve de cette émulation & de la sagacité de l'ingénieux praticien qui

les a mis au jour. (1) Peut-on rien voir de mieux imaginé ? Que faiſoit-on aux polypes avant cette invention ? On arrachoit ceux du nez, on coupoit ou on arrachoit ceux de la matrice ; dans l'un & l'autre cas l'hémorrhagie étoit toujours à craindre, & c'étoit elle qui faiſoit périr la plupart des malades. C'eſt ſans doute ce qui a fait dire à ce célebre auteur, (2) en parlant des condilômes de l'*uterus*, qu'il étoit extrêmement dangereux de les couper, & qu'il ne falloit le faire que dans une extrême néceſſité, à cauſe de l'hémorrhagie qui s'enſuivoit : mais, au moyen de la nouvelle opération, l'hémorrhagie n'eſt point à craindre ; & quand même cette hémorrhagie accompagneroit l'exiſtence du polype, la ligature de cette maſſe pourroit ſuffire pour arrêter l'effuſion du ſang, comme on va le voir dans l'obſervation ci-deſſous.

Dans un voyage que je fis à Paris au commencement d'Avril 1746, je priai M. *Levret* de me montrer ſes inſtrumens pour la ligature du polype ; ce qu'il fit, & me détailla la manière de s'en ſervir.

En revenant ici, paſſant par Touri, on me pria de voir la femme du ſieur Trouillebert, âgée de trente ans. M'étant tranſporté chez elle, je la trouvai au lit, le pouls petit & d'une foibleſſe

(1) M. *Levret*.

(2) Rodericus à Caſtro, *de morbis mulierum*, édition d'Hambourg, 1703, page 194.

extrême, le visage & les lèvres d'une pâleur qui annonçoit une mort prochaine. Elle me dit d'une voix foible & languissante que depuis dix mois qu'elle étoit accouchée, elle avoit une perte continuelle qui la réduisoit en l'état où je la voyois; que quoiqu'elle fût accouchée heureusement, le placenta étoit fort adhérent au fond de la matrice; que la Sagefemme voulant la délivrer, tira le cordon avec effort, & qu'à force de tirer elle renversa la matrice, & qu'elle ne détacha le placenta que lorsque la matrice fut tout-à-fait renversée & hors des grandes lèvres; qu'un Chirurgien de l'endroit fut appelé sur le champ. Il m'a assuré avoir reconnu distinctement la matrice qui étoit renversée; il la fit rentrer le mieux qu'il lui fut possible, & la remit dans sa place naturelle. La malade fut neuf à dix jours sans se sentir d'autre indisposition que celle d'une couche ordinaire.

Le dixième jour une vive douleur de colique se fit sentir, laquelle fut suivie d'une perte abondante & procura une seconde fois le renversement de la matrice. (1) le Chirurgien qui l'avoit fait rentrer la première fois n'y étant pas, un autre fut appelé; celui-ci fatigua beaucoup la malade & lui causa de vives douleurs, pour remettre la matrice en sa place; il en vint cependant à bout, & immédiatement après, la malade se trouva dans le

(1) Second exemple d'un renversement dans une perte.

même état où elle étoit avant le renverſement. Depuis ce moment la perte a ſubſiſté pendant ſix mois, auquel tems s'étant arrêtée pendant quinze jours ou trois ſemaines, & la malade recouvrant un peu de force, ſon mari voulut approcher d'elle. Dans cette action elle ſouffrit beaucoup, & l'introduction ne put ſe faire comme elle s'y faiſoit ci-devant. Cette tentative de l'acte du mariage renouvela la perte qui a toujours continué. Voilà l'état où je trouvai cette femme le 4 Avril 1746.

Cet expoſé me fit penſer qu'il pouvoit bien y avoir un polype. Je propoſai à la malade de la toucher. Par l'examen, je reconnus que ma conjecture avoit de la réalité; je ſentis diſtinctement un polype aſſez gros dont le pédicule paroiſſoit être attaché au fond de la matrice, & paſſoit par ſon orifice; je diſtinguai facilement le muſeau que repréſente cet orifice, du milieu duquel partoit le polype qui étoit, en cet endroit, de la groſſeur du doigt, & qui, groſſiſſant en forme de poire, formoit une maſſe groſſe comme un œuf de poule d'Inde.

L'opération de M. *Levret*, dont la démonſtration m'étoit toute récente, me parut le ſeul moyen qu'on pût employer, tant pour arrêter l'effuſion du ſang, que pour faire tomber cette maſſe polypeuſe. Plein de ce projet, je dis à cette femme que j'écrirois à Paris pour avoir les inſtrumens propres à faire cette ligature, & que je lui en donnerois avis, ſi on me les envoyoit.

J'écrivis à M. *Levret* qui me fit une réponſe très-polie, & m'envoya ſes inſtrumens; j'en donnai avis à la malade qui eut beaucoup de peine à ſe réſoudre à l'opération. Enfin y étant déterminée, j'allai à Touri, je la trouvai à peu près dans la même ſituation où je l'avois laiſſée. Trois Chirurgiens de l'endroit touchèrent le polype. Deux d'entr'eux ſoupçonnoient que ce polype étoit le corps de la matrice renverſé & paſſé par ſon orifice. Pour les convaincre du contraire, je comparai l'état actuel de la malade avec celui où ils l'avoient trouvée au moment du renverſement. Dans le renverſement, la malade ſouffroit de vives douleurs qui s'augmentoient à meſure qu'on faiſoit des tentatives pour faire rentrer la matrice; au lieu que dans l'état actuel elle ne ſouffroit point & ne ſentoit pas même les coups d'ongle donnés ſur ce corps polypeux. Si ce corps eût été celui de la matrice, ce dernier étant tiſſu d'une grande quantité de nerfs, on n'auroit pu y faire une telle impreſſion ſans y cauſer de la douleur, au moins la malade auroit ſenti l'impreſſion de l'ongle : mais ce corps étant une excroiſſance charnue, compoſée ſeulement de vaiſſeaux ſanguins & lymphatiques, ne pouvoit être ſuſceptible de ſenſibilité. D'ailleurs je leur fis remarquer que le renverſement s'étoit fait dans un inſtant, & que le corps de la matrice renverſé étoit ſorti hors des grandes lèvres, au lieu que ce corps paroiſſoit s'être formé peu à peu & étoit ſituée dans la partie ſupérieure du

vagin. La ſituation de ce corps dans la partie ſupérieure du vagin n'étoit pas un ſigne ſuffiſant pour décider que c'étoit un polype, parceque *Portal* (1) donne l'exemple d'un renverſement ſitué dans la partie ſupérieure du vagin : mais, comme je l'ai déjà remarqué, le renverſement ſe fait dans un inſtant & eſt accompagné de ſymptômes qui lui ſont particuliers. Ces raiſons les déterminèrent à abandonner leur préjugé, & à croire que c'étoit un polype.

Je fis, en leur préſence, l'opération, le mardi 19 Avril 1746, avec les trois inſtrumens de M. *Levret*. Je ne trouvai de difficulté que pour faire paſſer l'anſe du fil : mais avec de la patience j'en vins à bout. L'anſe paſſé, je ſerrai par gradation, ſans détacher le conducteur de l'anſe. Par cette manœuvre j'en diminuois la grandeur, ce qui me donnoit plus de facilité à la porter au haut du pédicule, c'eſt-à-dire, le plus près de ſon attache, & même juſques dans le corps de la matrice, puis je ſerrois peu à peu, juſqu'à ce que je m'apperçus que l'extrémité du conducteur ne pouvoit plus faire de petits mouvemens latéraux ; alors je détachai le conducteur au moyen de ſon reſſort, j'ôtai la pinſe mécanique, & je ſerrai le nœud avec force.

A meſure que je ſerrois par gradation, pour diminuer la grandeur de l'anſe, je raccourciſſois

(1) Obſ. 76.

d'autant les fils, en dénouant le nœud qui les attachoit entre les anneaux du ſerre-nœud; enſuite je les y aſſujettiſſois auſſi court qu'il m'étoit poſſible : ce raccourciſſement donnoit beaucoup plus de force pour ſerrer le pédicule; le premier nœud ſerré, je détachai les fils d'entre les anneaux, je les fis ſortir doucement des premières poulies, puis, par de petits mouvemens, je tirai le ſerre-nœud, de manière à ne point lâcher le nœud fait au pédicule; enſuite je fis le ſecond nœud, je paſſai les fils dans les poulies du ſerre-nœud, & après les avoir aſſujettis entre les anneaux, je ſerrai ce ſecond nœud ſur le premier, obſervant dans cette manœuvre de ne point tirer les fils, parceque le moindre tiraillement pourroit deſſerrer le premier nœud ſans qu'on s'en apperçût, ce qui rendroit l'opération inutile. L'opération faite, je coupai les fils à deux travers de doigt des grandes lèvres.

La malade ne ſouffroit point, quoique je ſerraſſe le nœud avec force, circonſtance qui acheva de convaincre les Chirurgiens préſens, que ce corps n'étoit pas celui de la matrice, mais bien un polype; car ſi c'eût été le corps de la matrice, je n'aurois pu ſerrer ſans cauſer de la douleur. Dès ce moment la perte, qui étoit continuelle, s'eſt arrêtée.

J'y retournai le lundi 25 Avril, je trouvai la malade gaie, ſes forces ſe rétabliſſant peu à peu, la perte étant entièrement ceſſée. Le goût & l'appétit qu'elle avoit perdus étoient revenus. Je touchai le polype que je trouvai plus dur; & dans la

crainte que l'anſe ne ſe fût lâchée par l'amaigriſſement de l'endroit où je l'avois ſerré, j'y paſſai une autre anſe d'un fil fort & goudronné & je le ſerrai avec force, afin de procurer plutôt la chûte du polype. J'obſervai dans cette ſeconde opération les mêmes circonſtances que dans la première.

Je retournai voir la malade le ſamedi ſept Mai, je trouvai le polype bien dur; il couloit par la vulve une matière putride, ce qui annonçoit la putréfaction du polype. J'y paſſai encore une troiſième anſe que je ſerrai vivement; la malade en ſentit un peu de douleur, laquelle ceſſa un inſtant après.

Dans cette ligature je préférai le nœud du Chirurgien au nœud ſimple, parceque ce nœud double ne ſe lâche pas ſi facilement que le ſimple.

Par cette manœuvre je me perſuade que, pendant le tems que j'ajuſte mes fils ſur le ſerre-nœud pour faire le ſecond nœud ſimple, le porter & le ſerrer ſur le premier nœud, le premier nœud qui eſt double ſe lâchera moins que s'il étoit ſimple; ainſi je ſuis beaucoup plus sûr de bien ſerrer le pédicule avec un premier nœud double que s'il étoit ſimple.

J'ai encore obſervé qu'il faut avoir l'attention de faire le ſecond nœud carrément avec le premier, c'eſt-à-dire, faire ce qu'on appelle communément *le nœud du Charretier;* ſans cela je penſe que le ſecond nœud ne ſerreroit pas bien ſur le premier, & pourroit même le deſſerrer; & afin de ne m'y

point tromper, avant de porter l'anſe, j'ai fait; avec du fil, le même nœud, en embraſſant & ſerrant une bougie. Cette bougie ainſi ſerrée d'un fil, me ſervoit de modèle pour faire le ſecond nœud carrément avec le premier.

Ne recevant point de nouvelles de la chûte du polype, je retournai voir la malade le mardi 21 Juin. Elle étoit dans une bonne ſituation, ayant de l'appétit, vacquant à ſes exercices; mais le polype ne tomboit point. Je la touchai & je remarquai que l'anſe qui ſerroit le pédicule, étoit lâche, ce qui me détermina à y paſſer une quatrième anſe que je ſerrai vivement. Il découloit une grande quantité de matière puante & ichoreuſe; & cet écoulement a toujours continué juſqu'à la chûte entière du polype arrivée le 15 Juillet ſuivant.

Ce polype s'eſt détaché par parcelles au moyen de la ſuppuration. On m'en a envoyé deux morceaux. J'ai reçu le plus petit le 12 Juillet, le plus gros le 16. Ce dernier paroiſſoit être le corps du polype; (1) car les fils qui en faiſoient la ligature, ſont tombés avec lui. On m'a écrit que l'orifice de la matrice étoit entièrement reſſerré depuis la chûte du polype, & qu'il ne couloit plus de matière. J'ai eu l'attention, pendant toute la cure, de faire faire des injections dans le vagin avec une infuſion vulnéraire.

Si j'avois été plus à portée de la malade je me

(1) J'ai envoyé ce polype à M. *Levret*.

perſuade que le polype ſeroit tombé plutôt; mais en étant éloigné de dix lieues, je ne pouvois la voir auſſi ſouvent qu'il auroit été néceſſaire.

Cette obſervation fait voir qu'on doit paſſer de tems en tems des anſes pour ſerrer de nouveau le pédicule, parcequ'une anſe, quoique bien ſerrée, ſe lâche quelques jours après par l'amaigriſſement de l'endroit où le pédicule eſt ſerré. Si j'avois occaſion de réitérer cette opération en cette ville, je crois que j'en opérerois plutôt la chûte, en veillant ſur l'amaigriſſement du pédicule, pour y paſſer des anſes autant qu'il ſeroit néceſſaire. (1)

Je craindrois de paſſer les bornes que preſcrit un eſſai, en donnant plus d'étendue à cette matière. J'aurai réuſſi dans mon deſſein, ſi j'ai ſuffiſamment établi que la plupart des Auteurs qui en ont écrit, ont confondu les polypes utérins avec les chûtes & renverſemens de matrice. Heureux ſi ces réflexions peuvent être de quelque utilité à

(1) Depuis cette époque, la pratique & l'expérience m'ont fait connoître que ſi le pédicule d'un polype utérin eſt dur, ferme ou rénitent, il faut attendre, pour y placer une ligature, que le polype ſe ſoit allongé & que ſon pédicule ſoit moins dur. Dans ce cas l'opération n'eſt pas urgente, parceque ſi le polype eſt accompagné d'une perte de ſang, elle eſt ordinairement peu de choſe. La ligature produit ſur un pédicule dur à peu près les mêmes accidens que celle qu'on appliqueroit, dans l'opération de la caſtration, ſur un cordon ſpermatique skirrheux. J'ai vu des accidens graves ſurvenir après la ligature d'un polype dont le pédicule étoit dur, quoiqu'il partoit du fond de la matrice.

la célebre Académie, au jugement de qui je les ſoumets : mais un bonheur dont je n'oſe me flatter, c'eſt que ce foible ouvrage puiſſe mériter à ſon Auteur l'eſtime des membres qui la compoſent.

EXTRAIT des Regiſtres de l'Académie Royale de Chirurgie de Paris, du 16 Juillet 1747.

M. *Soumain* qui avoit été nommé Commiſſaire par l'Académie pour examiner un *Eſſai ſur les polypes, renverſemens, chûtes & inverſions de matrice*, envoyé par M. *le Blanc*, Maître & Démonſtrateur en Chirurgie à Orléans, a dit, dans ſon rapport, que l'Auteur du Mémoire ne s'eſt point propoſé d'expliquer les cauſes, mais de détailler les ſignes caractériſtiques de ces différentes maladies. Il a ſaiſi avec intelligence la ſeule voie qui y conduit avec ſûreté. Les dogmes qu'il poſe ſont fondés ſur les rapports d'une grande quantité d'obſervations, dont quelques-unes ſont de lui ou de ſes Confrères, & les autres ſont recherchées avec ſoin dans les Auteurs. Il en détermine ſouvent l'application, puis entrant dans le détail, le Rapporteur continue ainſi :

L'Auteur établit d'abord l'exiſtence des polypes utérins, au nombre deſquels il met les moles adhérentes à la matrice. Il s'appuie ſur les obſervations tirées de différens Auteurs qui donnent des preuves de l'une & de l'autre de ces maladies ; il en donne auſſi des ſarcômes du vagin qu'on a ſouvent liés & coupés pour la matrice. Les livres ſont pleins

de pareilles erreurs, & l'Académie en a plusieurs exemples singuliers qu'on peut ajouter à ceux que cite M. *le Blanc* qui démontre l'erreur de ces Auteurs par les symptômes & par les circonstances qui ont suivi les faits qu'ils exposent. Il fait de judicieuses réflexions sur les observations qui paroissent les plus favorables à ce sentiment ; il fait voir en quoi elles pèchent, & n'oublie pas de faire usage des faits contraires observés par d'autres auteurs. M. *le Blanc* avance, fondé sur diverses observations qu'il fournit, qu'une femme ne peut survivre à la section totale de la matrice ; mais on ne peut être trop en garde contre les décisions absolues. M. *Soumain* oppose à tous ces faits plusieurs observations de la section totale de la matrice, reconnues pour certaines par la dissection de sujets morts plusieurs années après ces opérations : il en donne fort au long une observation tirée du traité des liqueurs de *Vieussens*, tome 2, page 379. M. *le Blanc* parle ensuite de l'erreur de ceux qui ont pris des renversemens de matrice pour des moles ou des sarcômes ; après en avoir cité divers exemples, l'auteur en établit les signes distinctifs qu'il fortifie d'une observation qui lui est propre, d'une autre de M. Ducreux son Confrère, & d'une troisième tirée de *Lamotte*. Les derniers établissent la facilité de réduire la matrice, quand on est appelé à tems. M. *Soumain* y en a ajouté quelques autres qu'il a données à l'Académie.

Comme plusieurs Auteurs ont cru que le ren-

verſement de matrice n'étoit poſſible que dans l'accouchement, néanmoins M. *le Blanc* en donne un exemple dans une perte ; il eſt fortifié par l'obſervation ci-deſſus citée de *Vieuſſens*, qui étoit un renverſement hors du tems de l'accouchement, puiſque la malade n'avoit jamais fait d'enfant.

M. *le Blanc* détaille enſuite les ſymptômes qui caractériſent le renverſement & le peuvent faire diſtinguer des chûtes ou des polypes : M. *Soumain* ajoute à ces ſignes la configuration de la tumeur qui lui paroît bien auſſi propre à en faire juger que l'orifice de la matrice ; car, ajoute-t-il, une petite ride peut l'imiter & en impoſer ; mais on ne s'y trompe pas, en faiſant réflexion que dans le polype la tumeur eſt large inférieurement & étroite par en haut par ſon pédicule qui paſſe ſouvent par l'orifice, & que dans la chûte la partie la plus large eſt ſupérieure.

M. *le Blanc* examine enſuite les chûtes totales de la matrice, que *Lamotte* dit n'avoir jamais vues & n'en pas même comprendre la poſſibilité, ainſi que *Verduc* & *Ettmuller*. Il en rapporte un exemple dont les circonſtances, les complications & la cure ſont détaillées avec exactitude ; ſes raiſonnemens ſont partout fortifiés par des preuves de fait que les Auteurs lui ont fournies. Il prouve auſſi la chûte totale à l'inſtant de l'accouchement, par l'obſervation de M. *Ducreux*. M. *Soumain* en ajoute dans ſon rapport une pareille.

L'Auteur parle auſſi de l'*inverſion* de la matrice qu'il

qu'il caractériſe d'après le Mémoire de M. *Puzos*. La préſence de l'enfant, dit M. *le Blanc*, eſt la principale cauſe de cette *inverſion* ; mais cette déciſion eſt encore en queſtion & dépend peut-être de toute autre cauſe que l'on pourra mieux connoître à l'avenir. L'Auteur en rapporte deux exemples & détaille les moyens que ſes vues méthodiques lui ont indiquées pour favoriſer les accouchemens en pareil cas : il donne, d'après *Sennert*, des exemples d'*inverſions* particulières à qui il donne le nom d'*hyſtero-bubonocèle*, parceque la matrice faiſoit tumeur dans l'aîne. L'auteur paſſe aux relâchemens & chûtes du vagin, & fait de ſolides réflexions ſur les peſſaires.

Il finit ſon Mémoire par l'hiſtoire fort détaillée de la formation & des accidens d'un polype utérin qu'il lia avec les inſtrumens de M. *Levret*. La cure a eu tout le ſuccès poſſible. M. *le Blanc* fait de judicieuſes remarques ſur la façon de ſerrer les nœuds, & ſur d'autres particularités que cette obſervation lui a fournies.

De tout ce que deſſus l'*Académie a jugé que le Mémoire de M.* le Blanc *méritoit d'être inſéré dans ſes Mémoires, & que la correſpondance de cet Auteur ne pouvant être que profitable, il convenoit, en le remerciant, de l'engager à faire part de ſes travaux dont on devoit déſirer la communication.* Délivré par nous ſouſſigné Secrétaire de l'Académie Royale de chirurgie pour les correſpondances. A Verſailles le 10 Août 1747, *ſigné* HEVIN.

Depuis cette époque, j'ai lié, ſuivant la méthode de M. *Levret*, & avec le plus heureux ſuccès, un grand nombre de polypes de différentes eſpèces, ſoit avec ſes premiers inſtrumens que je fis faire ſur le modele de ceux qu'il m'avoit prêtés, & qu'il a publiés en 1749, ſoit par la torſion du fil d'argent qu'il a décrit dans ſon mémoire publié en 1757, par l'Académie Royale de chirurgie, & inſéré dans le troiſième volume de ſes Mémoires. Depuis la publicité de cette méthode, il eſt peu de Chirurgiens inſtruits qui ne l'ayent adoptée.

Pour ne rien laiſſer à déſirer ſur les chûtes & les renverſemens de la matrice dont je viens de parler dans cet *Eſſai*, je vais placer ici les *Remarques ſur des déplacemens de la matrice & ſur les moyens d'y remédier*, que M. *Levret* a publiées dans le Journal de médecine, Août 1773 & ſuivans.

NOUVELLES REMARQUES

Sur des déplacemens de la matrice & ſur les moyens d'y remédier, par M. Levret.

LES Auteurs qui ont écrit ſur la matière que nous allons traiter, l'ont tous diviſée, ſuivant qu'ils l'ont conçue ; nous en ferons autant pour remplir nos vues : mais afin d'éviter d'être trop longs, nous ſuppoſerons nos lecteurs ſuffiſamment inſtruits, non ſeulement de la compoſition des parties de la

génération des femmes &, par conſéquent, de la forme de la matrice, mais auſſi de la ſituation naturelle de cet organe dans le baſſin des adultes.

Cela ſuppoſé, nous diviſerons nos remarques en trois parties principales. La première contiendra les vraies deſcentes de la matrice : il ſera queſtion dans la ſeconde d'un déplacement particulier de ce viſcère, dont les Auteurs n'ont point parlé : la troiſième ſera employée à décrire une autre eſpèce d'état contre nature de cette partie, peu connu juſqu'à préſent ; & chaque partie ſera accompagnée d'un plan de curation fondé ſur l'obſervation clinique.

PREMIERE PARTIE.

Sur les Deſcentes de la matrice en général.

On entend par deſcente de la matrice, un déplacement de cet organe qui indique de le remettre dans ſa place naturelle & de l'y maintenir ; mais comme il y a non ſeulement pluſieurs eſpèces de deſcentes de la matrice, mais auſſi de ces deſcentes à divers degrés, & que chaque eſpèce a ſes ſignes propres pour les reconnoître, de même que leur degré, il devient néceſſaire, ſans doute, de remettre ſous les yeux des lecteurs, quoique ſommairement, ces diſtinctions, à la vérité, un peu moins ſcolaſtiques, mais indiſpenſables ici, & ce que nous croyons pour faire mieux ſentir les eſpèces de déplacement de matrice que la pratique

journalière nous a mis à portée d'obſerver, & que nous n'avons trouvé décrites dans aucun des Auteurs qui ſont parvenus à notre connoiſſance.

On diſtingue en général, deux eſpèces de deſcentes de la matrice, une avec renverſement du corps de cet organe, dont le fond paſſe ou tend à paſſer à travers ſon col & ſon orifice, & l'autre ſans renverſement; mais tous ces déplacemens doivent être de haut en bas, ſans quoi ils ne pourroient être caractériſés de vraies deſcentes. On verra dans la ſuite ce qui nous engage à nous exprimer ainſi.

Les deux principales eſpèces de deſcentes de la matrice, dont les Auteurs ont parlé, ont chacune leur degré d'éloignement de la place naturelle à cet organe, dont le plus conſidérable porte le nom de *complet*, & tous les autres d'*incomplets*, n'importe à quel degré ils puiſſent être, s'ils ne ſont pas aſſez conſidérables pour que la matrice ſoit ſortie de la vulve.

Ces deux eſpèces de deſcentes ont des choſes qui leur ſont communes, & d'autres qui leur ſont propres ou particulières. Dans le nombre de celles qui leur ſont communes, on peut y comprendre tous les degrés de déplacement, depuis les plus petits juſqu'aux plus grands, les tiraillemens (proportionnels à chacun de ces degrés) que ſouffrent les ligamens, tant larges que ronds de la matrice, de même que le poids, plus ou moins grand, ſur le fondement, la vulve, *&c.* & le renverſement du vagin qui ſuit auſſi ſouvent, proportions gardées,

ces degrés dans ces deux mêmes espèces de déplacement de l'uterus. A l'égard des signes particuliers à chacune de ces espèces, & même à leurs différens degrés, nous réservons d'en parler un peu plus bas, pour des raisons qu'il sera aisé de saisir alors.

Quant aux causes des descentes de la matrice, nous les passerions volontiers toutes sous silence, tant par la raison que les Auteurs en ont fait un ample dénombrement, que parceque les indications curatives sont toutes les mêmes; mais comme tous les Auteurs, sans en excepter *Mauriceau* & *Lamotte*, ont mis au nombre de ces causes le relâchement des ligamens de la matrice, & qu'une expérience consommée nous a depuis long-tems convaincus que cette cause, qu'on a de tout tems considérée comme une des plus communes, est au contraire la plus rare, en supposant qu'elle ait jamais existé; nous croyons devoir faire remarquer, 1°. que dans toutes les vraies descentes de la matrice, sans en excepter aucune, il y a toujours, non seulement tiraillement plus ou moins douloureux des ligamens de cet organe, mais que la douleur qu'occasionne ce tiraillement, naît avec la descente, & qu'elle en suit tous les degrés; cela est si vrai, qu'un moyen sûr pour faire cesser la douleur, c'est de faire cesser la tension: aussi voit-on toujours qu'aussi-tôt qu'on a replacé la matrice dans son lieu naturel, n'importe par quel moyen & pour combien de tems, les tiraillemens cessent

ſur le champ, par le relâchement arrivé à ces mêmes ligamens, que les douleurs ceſſent auſſi ſubitement & comme par enchantement. Si donc les Auteurs avoient fait ſuffiſamment attention à ces vérités démontrées de tout tems, ils n'auroient certainement pas mis le relâchement des ligamens de la matrice au nombre des cauſes de la deſcente de cet organe; car c'eſt prendre l'effet pour la cauſe, & c'eſt ce que nous nous étions propoſé de démontrer dans cette première remarque.

2°. Qu'on ne nous oppoſe point, comme on l'a déjà fait quantité de fois, qu'il eſt démontré par l'ouverture de tous les cadavres des femmes qui étoient attaquées de deſcentes complettes de la matrice, que les ligamens de cet organe ſont toujours plus longs que dans l'état naturel, car nous ne nions pas le fait, mais que cet allongement ait été la cauſe de la deſcente, comme l'ont cru de tout tems les Auteurs qui ont traité de ces maladies.

3°. Il faudra donc dorénavant ſouſtraire preſque toujours cette cauſe prétendue des deſcentes de la matrice, comme n'ayant peut-être jamais exiſté, & reconnoître en ſa place l'effet ſur lequel on avoit pris le change, effet dont l'exiſtence inſéparable de la maladie, eſt de toute ancienneté. Cette vérité eſt de la plus grande importance pour l'art de guérir; car c'eſt faute de l'avoir connue pour ce qu'elle eſt, que l'on voit les livres qui traitent de cette maladie, pleins des moyens indiqués pour

fortifier les ligamens de la matrice, (1) moyens non ſeulement toujours infructueux pour le but qu'on ſe propoſe, mais contraires à l'indication curative, & très-ſouvent dangereux : je puis le certifier, d'après une longue expérience, que c'eſt elle qui m'a ſuggéré tout ce que je viens d'expoſer, & qui, en me dévoilant l'erreur, m'a fait mettre la vérité en ſa place; en ſorte qu'éclairé par elle ſur ce point, toutes mes vues ſe portent, en pareilles circonſtances, à replacer la matrice & à la maintenir en place par le moyen des peſſaires.

A l'égard des ſignes qui diſtinguent eſſentiellement les deux eſpèces de deſcentes de la matrice dont eſt ici queſtion, afin de les rendre bien ſenſibles, nous allons les mettre en oppoſition les uns avec les autres, & pour y procéder avec ordre, nous en ferons trois claſſes; la première contiendra les ſignes des premiers degrés de déplacement; la ſeconde, ceux du deuxième; & la troiſième, ceux du dernier.

4°. Dans les premiers degrés de la deſcente de la matrice, avec renverſement de ſon fond dans ſon col, le muſeau de cet organe n'eſt point déplacé, c'eſt ſon fond qui l'eſt ſeulement, étant plus ou moins enfoncé dans la capacité de l'*uterus*,

(1) *Lamotte* emploie plus de la moitié de la huit cent troiſième page de ſon Traité des accouchemens à décrire une compoſition aſtringente pour être employée dans cette fauſſe vue.

tendant à faire le cul de lampe, ou le faisant en effet, sans aucun déplacement du vagin; au lieu que, dans le cas de la descente, sans renversement du fond de la matrice, le museau de cet organe est plus ou moins rapproché de la vulve, & le fond du vagin est descendu à proportion; d'ailleurs, dans la première espèce le col utérin paroît plutôt raccourci qu'allongé, & c'est le contraire dans la seconde, la partie supérieure de ce col ne s'étant point élargie dans celle-ci & l'étant dans celle-là.

5°. Dans les seconds degrés de la première espèce des descentes de la matrice, le col de cet organe s'est dilaté pour recevoir le fond qui le force à le laisser passer à travers son vide, & le tout ensemble est plus ou moins rapproché de la vulve, sans que le vagin soit presque déplacé; au lieu que dans la seconde espèce, plus le museau de la matrice est près de la vulve & plus le fond du vagin s'en est aussi rapproché; d'ailleurs dans la seconde espèce, l'orifice de la matrice est en même tems fermé & situé à la partie la plus basse, tandis que dans la première, l'orifice est fort peu déplacé, mais dilaté à proportion du volume du fond qui s'y est introduit en forme de coin mousse.

6°. Dans les derniers degrés de ces deux espèces de déplacement de la matrice, cet organe est entièrement descendu entre les cuisses de la femme, dans la première le fond en bas, au lieu qu'il est en haut dans la seconde; ce qui rend l'un & l'autre pyriforme, avec cette différence que le moins

volumineux eſt en haut dans le premier cas, & qu'il eſt en bas dans le ſecond; d'ailleurs dans celui-ci eſt placé l'orifice de la matrice, & dans celui-là il n'y en a pas, il eſt reſté près de la vulve, recouvert du vagin qui s'eſt retourné comme un gant à demi-renverſé; au lieu qu'il l'eſt complettement dans ſon oppoſé, ayant ſuivi le bout du muſeau dans la matrice où il eſt inſéré.

7°. du nombre des femmes qui ſont affligées de deſcente complette de la matrice, il y en a en qui la réduction de cet organe eſt encore poſſible, & d'autres où elle n'eſt pas praticable, ſinon pour toujours, au moins pour un tems plus ou moins long; mais les unes & les autres ſont ſouvent ſujettes à quelque ſorte de difficulté d'uriner, & même à des rétentions d'urine qui exigent quelquefois de ſonder la malade. D'ailleurs la direction du jet de l'urine eſt en tout changée au point que j'en ai vu beaucoup qui pouvoient non ſeulement piſſer horizontalement devant elles, comme le font ordinairement les hommes, mais ſe piſſer ſur le ventre, quoiqu'elles fuſſent debout, & cela parce que le col de la veſſie, au lieu d'être ſitué de haut en bas, comme il l'eſt dans l'état naturel, ſa direction ſe trouve au contraire de bas en haut, parceque le canal de l'urèthre qui eſt entraîné dans la deſcente, ſe courbe au point de diriger le jet de l'urine à contre-ſens.

8°. Lorſque la deſcente de la matrice, n'importe laquelle, ſouffre encore la réduction, la femme

n'a pas toujours beſoin d'être ſondée, quoiqu'il lui ſurvienne rétention d'urine; (1) mais il eſt ordinaire que dans le cas où la réduction eſt impoſſible, on ne puiſſe s'en diſpenſer, & alors on y trouve ſouvent de la difficulté, ſi on ne ſe ſert de bougies creuſes ou de ſondes flexibles, ou bien d'une algalie faite ſur la courbure de celles qui ſont pour homme (mais en tout de moitié moins longue, ſoit dans la partie courbée, ſoit dans celle qui ne l'eſt pas) pourvu qu'on l'introduiſe de haut en bas, comme quand on ſonde les hommes par-deſſus le ventre, & qu'on la retire de même.

9°. Voilà les ſignes les plus eſſentiels pour diſtinguer, non ſeulement les deux eſpèces principales de deſcentes de la matrice les plus ordinaires; mais auſſi ceux qui ſont communs à ces deux mêmes eſpèces, ſuivant leur degré de déplacement, & on a pu s'appercevoir que les plus univoques ſont ceux du dernier degré de chacune de ces mêmes eſpèces: néanmoins, comme il y a auſſi alors un déplacement de la membrane interne du vagin qui, parvenu au même degré, pourroit quelquefois en

(1) Ces femmes facilitent ordinairement la ſortie des urines, en ſe poſant ſur les genoux & ſur les coudes, parcequ'alors la matrice remontant conſidérablement dans l'hypogaſtre, la courbure du col de la veſſie s'efface en plus grande partie, & l'urine ſort plus librement, quoique le fond de ce viſcère ſoit alors déclive, eu égard à ſon col, ce qui prouve que c'eſt du coude conſidérable que fait cette partie, que dépend alors la rétention d'urine.

impoſer, il nous paroît néceſſaire d'en dire deux mots, afin de rendre la matière, que nous aurons à traiter inceſſamment, la plus claire qu'il nous ſera poſſible.

10°. Nous dirons donc que la membrane du vagin qui peut être ſoumiſe au tact immédiat, eſt quelquefois pouſſée elle ſeule au-dehors de la vulve, & cela parcequ'après nombre d'accouchemens, elle devient de plus en plus ample, ſes plis valvulaires s'étant effacés, ce qui la rend d'une plus grande étendue que celle qui eſt ſous elle; que d'ailleurs le tiſſu cellulaire qui unit ces deux mêmes membranes dans toute leur étendue, eſt très-ſujet à s'engorger, ſoit par des infiltrations muqueuſes, ſoit par des *athérômes* ou des *meliceris*, &c.

11°. Lors donc que cette membrane vient à ſe retourner & à ſortir de la vulve à un point conſidérable, il arrive, ou qu'elle ſe retourne circulairement en plus & moins grande partie, ou qu'il n'y en a qu'une portion, ſoit antérieure ſoit poſtérieure, ou des latérales, qui forment extérieurement la tumeur. Dans le premier cas, on trouve une ouverture dans le milieu de la partie la plus baſſe de la tumeur, qui pourroit en impoſer pour une deſcente complette de matrice de la ſeconde eſpèce, d'autant mieux qu'il ne ſeroit pas impoſſible qu'on vît ſortir les règles par cette ouverture, comme il y en a quantité d'exemples en pareils cas. Mais ſi on fait attention qu'alors, outre que ce

ſeroit la partie où l'on trouveroit cette ouverture ; qui ſeroit la plus groſſe, cette même ouverture, au lieu d'avoir ſes bords liſſes & ſaillans, les auroit comme rentrés & même froncés en cul de poule.

12°. Dans le ſecond cas, cette ouverture exiſte auſſi, mais elle eſt vers un des bords de la circonférence de la tumeur, & non au centre de la partie la plus baſſe : d'ailleurs il n'y a ordinairement dans ces deux cas ni tiraillement douloureux aux ligamens de la matrice, ni peſanteur ſur le fondement, ni rétention d'urine, pas même de changement de direction à ſon jet, par la raiſon que ce n'eſt point la matrice qui eſt deſcendue, mais ſeulement une des membranes du vagin devenue trop ample.

13°. Nous venons de dire que, dans les deux cas poſés de déplacement de la membrane valvulaire du vagin, il n'y a pas ordinairement de tiraillement douloureux de la part des ligamens de la matrice. Or ce mot d'*ordinairement*, dont nous nous ſommes ſervis, ſous-entendant une exception, il eſt néceſſaire de rendre raiſon du motif qui nous a engagés à faire cette reſtriction ; la voici. Il y a des cas mixtes de renverſement de vagin avec deſcente de la matrice, & dans ce cas il y a plus ou moins de tiraillemens des ligamens *utérins* ; en ſorte qu'il eſt poſſible que le renverſement du vagin ſoit complet & la deſcente de l'*uterus* incomplette ; alors la complication de *ſemi-prolapſus* devient la cauſe du tiraillement douloureux qui,

rendant ce cas mixte le fait différer à cet égard des précédens.

14°. Il s'eſt élevé entre les Auteurs une diſpute ſur ce ſujet; elle conſiſte eſſentiellement à ſavoir ſi dans ces cas, c'eſt le vagin qui entraîne la matrice, ou ſi c'eſt celle-ci qui, par ſa deſcente, force celui-là à ſe renverſer, afin de diſtinguer dans la complication, ce qui complique de ce qui eſt compliqué, comme un effet doit l'être de ſa cauſe, & de pouvoir détruire l un en remédiant à l'autre. Si ces mêmes Auteurs n'euſſent pas erré ſur le prétendu relâchement des ligamens de la matrice, (1) comme cauſe de la deſcente de cet organe, ils n'auroient pas été embarraſſés de décider la queſtion; puiſque ſi la deſcente de la matrice a précédé celle du vagin, les douleurs ſacro-iliaques & les inguinales, accompagnées de peſanteur dans le baſſin, auront annoncé le déplacement de l'*uterus* avant qu'on ſe ſoit apperçu du déplacement du vagin; ſi c'eſt au contraire cette gaîne qui s'eſt déplacée la première, les douleurs & les peſanteurs ſuſdites ſeront ſurvenues les dernières, & le commencement de leur exiſtence aura marqué celui du déplacement de l'*uterus*. D'ailleurs dans le premier cas, comme c'eſt le muſeau de la matrice qui, en deſcendant, entraîne la portion du vagin qui lui eſt inſérée, c'eſt la partie ſupérieure

(1) *Voyez* ce que nous avons dit aux numéros 1, 2, 3 & 4.

de cette gaîne qui ſe retourne la première, & ſon inférieure la dernière; au contraire dans le ſecond cas, c'eſt l'inverſe: d'où il réſulte que dans celui-ci, on ne peut voir l'orifice de la matrice, parcequ'il eſt reſté caché dans le bas du baſſin; au lieu que, dans celui-là, cet orifice eſt ſoumis à la vue, étant ſitué à l'extrémité inférieure de la tumeur. On voit donc ici, avec la plus grande évidence, qu'une erreur en avoit produit une autre, & que les deux enſemble ne pouvoient manquer de dérouter ceux qui y étoient attachés, comme choſes reçues dans l'art de guérir, & conſéquemment bonnes à ſuivre. Mais nous nous flattons qu'à la faveur des éclairciſſemens que nous venons de donner, les Praticiens modernes feront profiter le public des fruits de nos veilles, en ſouſtrayant du nombre des cauſes des deſcentes de la matrice le relâchement des ligamens de cet organe, & par conſéquent, l'uſage de tous les toniques conſeillés dans cette fauſſe vue.

15°. Par le parallèle des ſignes des deſcentes complettes de la matrice & du vagin tel que nous venons de l'expoſer, on peut aiſément diſtinguer ces ſortes de maladies; mais il n'en eſt pas toujours de même des deſcentes incomplettes de la matrice, ſurtout ſi c'eſt de l'eſpèce ſans renverſement du fond de cet organe dans ſa cavité, *&c.* car ſi le degré n'eſt pas conſidérable, il ſeroit très-poſſible de s'y tromper, ſuivant telles ou telles circonſtances qui en deviendroient les cauſes déterminantes. Il

eſt donc bon de détailler ces circonſtances, pour ne pas s'y laiſſer ſurprendre, faute de les connoître ou d'y faire une attention ſuffiſante.

16°. Pour parvenir aiſément à ces connoiſſances, il ne faut point perdre de vue que, ſi-tôt qu'il y a *prolapſus*, n'importe à quel degré les ligamens de la matrice ſouffrent plus ou moins de divulſion, tant que cet organe les tiraille, la femme qui eſt debout, ſouffre donc alors de la part du tiraillement de ces ligamens, ſouffrances qui ceſſent preſqu'auſſi-tôt que la malade ſe place horizontalement; d'où il réſulte que ſi la femme étoit toujours couchée, elle ne ſouffriroit plus, & qu'au contraire plus elle reſtera debout, & plus les douleurs augmenteront conjointement avec la peſanteur ſur le fondement; ce qui peut être allégé ou aggravé par d'autres circonſtances paſſagères, comme de la part de la conſtipation, de celle de l'évacuation des excrémens contenus dans le gros boyau, ou encore de l'approche des règles, *&c.*

17°. En effet ſi la femme eſt conſtipée, & que la partie la plus baſſe du *rectum* ſoit pleine d'excrémens endurcis, les douleurs les plus fortes ſeront allégées, & ſi elles ſont légères, elles pourront n'être plus ſenſibles, quoique la femme ſoit debout, & même depuis long-tems, par la raiſon que les excrémens repouſſant la matrice vers le haut, les ligamens de cet organe ceſſent d'être tiraillés, & par conſéquent de faire douleur; car comme nous l'avons dit aux numéros 1 & 2, la

douleur naît de la tenſion contre nature de nos parties, & non de leur relâchement, puiſque celui-ci fait ceſſer celle-là, ce qui indique de faire vider le *rectum* des femmes attaquées d'un commencement de deſcente de la matrice, de les toucher debout ou poſées ſur les genoux, & plutôt le ſoir que le matin, lorſqu'il s'agit de décider s'il y a *ſemi-prolapſus* ou non, afin d'en rendre le degré plus facile à reconnoître ; faute de quoi il ſeroit très-facile de s'y tromper. En effet ſi le bas du *rectum* eſt plein d'excrémens endurcis, ces excrémens pourront faire l'office du peſſaire (comme nous venons de le faire preſſentir,) en ſoutenant la matrice dans ſa place naturelle, & empêcher de reconnoître le *ſemi-prolapſus ;* de même ſi la femme eſt couchée horizontalement, ſurtout ſi elle a les genoux élevés, lorſqu'on la touche, comme cela eſt d'uſage pour bien des cas ; parceque dans cette poſition les viſcères du bas-ventre ne peſant plus ſur la matrice, ni les muſcles abdominaux ne les comprimant plus, l'*uterus* ſe replace aiſément de lui-même dans ſon lieu naturel, en ſuivant la loi de la gravité des corps abandonnés à eux-mêmes dans un milieu incapable de leur réſiſter : enfin ſi c'eſt le matin que l'on touche la malade, les ligamens de cet organe ſe ſeront un peu raffermis pendant le repos de la nuit, & ſeront par conſéquent moins allongés, à quelques égards, que le ſoir ; en ſorte que de la préſence ou de l'abſence de ces diverſes circonſtances, peuvent

dépendre

dépendre la juſteſſe du prononcé ou ſon inexactitude. Il étoit donc bien important de nous étendre un peu ſur ce point, puiſque c'eſt d'après l'expoſé de ce que le tact aura produit, que l'indication curative ſera découverte ou manquée, & d'où pourra dépendre, dans ces occaſions, le ſort de la malade & la réputation du Chirurgien.

SECONDE PARTIE:

Sur un déplacement particulier de la matrice, dont les Auteurs n'ont point parlé.

1°. Le déplacement de la matrice, dont il va être ici queſtion, n'a preſque rien de commun avec ceux dont nous venons de parler; aucun des Auteurs qui ſont parvenus à ma connoiſſance, n'en a pas même fait mention; je l'ai d'abord méconnu moi-même, comme bien d'autres, mais l'ouverture du corps d'une femme morte à la ſuite d'une taille qui lui fut faite dans le deſſein de la délivrer d'une pierre que l'on croyoit enkiſtée dans la veſſie, me deſſilla les yeux: en effet, on trouva la matrice ſituée en travers dans le baſſin, ſon muſeau appuyant ſur la partie moyenne du *rectum*, & le haut de la partie antérieure de ſon corps ſur le bas-fond de la veſſie, faiſant boſſe au-dedans de ce viſcère, en y repouſſant ſes tuniques, boſſe que l'on avoit priſe, du vivant de cette infortunée, pour une pierre enkiſtée qu'on ne pouvoit toucher à nud avec la ſonde: on avoit d'autant

plus aiſément été induit en erreur alors, qu'au dire de toutes les perſonnes que cette malade avoit appelés à ſon ſecours, elle avoit la plupart des ſymptômes des pierreux. L'ouverture de ſon corps prouva qu'elle n'avoit eu la veſſie malade à aucuns égards, & que le déplacement de la matrice avoit fait toute la maladie. On fit des recherches ſur le cadavre pour trouver la cauſe de ce déplacement, & on n'en put reconnoître d'autres qu'un engorgement peu conſidérable dans la propre épaiſſeur de la parois antérieure du corps & du fond de cet organe : les ligamens ronds étoient plus gros & plus courts qu'ils ne devoient l'être naturellement.

2°. Je fis diverſes queſtions aux aſſiſtans pour m'inſtruire du commencement & de la durée de cette maladie; le peu que j'en pus apprendre, fut que cette femme dont l'âge étoit de trente ans, n'avoit jamais été bien réglée ; qu'il y avoit plus de dix ans qu'après une chûte ſur ſes genoux, elle s'étoit plaint de difficulté d'uriner & d'aller à la ſelle, & que quoiqu'elle n'eût pas eu d'enfans, on l'avoit ſouvent crue groſſe, tant par le dérangement de ſes règles, que par les douleurs qu'elle avoit preſque toujours plus ou moins fortes dans le bas-ventre, ſurtout lorſqu'elle reſtoit long-tems debout. Tout ce que je venois de voir & d'entendre me faiſant réfléchir ſur le paſſé, me fit ſoupçonner qu'il ſe pouvoit bien faire que j'euſſe déjà vu ce cas, ſans l'avoir reconnu, ce qui me rendit plus

attentif par la ſuite, & voici ce que j'ai obſervé depuis.

3°. Je fus appelé en 1743 pour voir une femme de près de cinquante ans qui me dit avoir eu pluſieurs enfans ſans qu'il ſe fût paſſé rien d'extraordinaire dans aucun de ſes accouchemens ni dans leur ſuite; que depuis le dernier, qui datoit de dix ans, elle étoit devenue ſujette à des écoulemens de fleurs blanches & à des dérangemens dans ſes règles, leſquelles l'avoient quittée entièrement depuis un an ou environ; qu'à cette époque, il lui étoit ſurvenu des douleurs ſourdes dans le bas-ventre, & qu'elles étoient accompagnées de peſanteur ſur le *rectum*, (1) ſurtout lorſqu'elle avoit beſoin d'aller à la ſelle; que d'ailleurs elle urinoit ſouvent avec peine, & que ſes urines étoient devenues peu à peu glaireuſes, ardentes & pleines de ſédimens graveleux. La région de la veſſie étoit en effet tendue & très-douloureuſe au tact, ſurtout du côté des aînes, lieu où elle diſoit ſentir deux eſpèces de cordes tendues qui l'obligeoient de rapprocher ſes cuiſſes de ſon ventre, lorſqu'elle étoit couchée, & de le pencher un peu en-devant, lorſqu'elle étoit levée; de plus, cette femme aſſuroit que toutes les fois qu'elle ſe mettoit debout, elle ſentoit tomber un corps dur dans la veſſie, qui, en même tems

(1) La ſenſation d'un poids conſidérable eſt alors preſque entièrement illuſoire, la preſſion de la matrice la produiſant en plus grande partie.

qu'il lui donnoit envie d'uriner, l'en empêchoit; mais que, lorſqu'elle ſe couchoit, ce corps ſe retiroit & les urines ſortoient alors avec moins de difficulté; ce qui fit penſer à M. *Soumain* (1) que cette femme avoit précédemment appelé à ſon ſecours, qu'elle pouvoit être attaquée de la pierre. En conſéquence il la ſonda d'abord couchée; mais n'ayant rien trouvé, il la fit mettre ſur ſes genoux, ſans avoir retiré la ſonde, & ſentit en effet un corps comme charnu qui vint heurter ſon algalie; cet événement lui fit croire qu'une excroiſſance quelconque faiſoit toute la maladie. Il m'en fit part; alors me rappelant tout ce que j'avois appris quelques années avant l'ouverture du cadavre qui fait le ſujet de l'obſervation précédente, j'en fis part à mon Collègue qui m'avoua qu'il avoit ſi peu de notion de ce que je lui diſois, qu'il n'avoit pas même penſé à toucher cette femme par le vagin; mais d'après ces remarques, il la toucha en ma préſence, & ne put atteindre au muſeau de la matrice, quoique le *rectum* fût vide, que ce fût le ſoir, & que cette malade fût couchée horizontalement ſur le dos, les jarets pliés; j'eus auſſi de la peine à y parvenir par le vagin, mais non pas par l'anus; car de ce côté j'y arrivai facilement & auſſitôt que j'eus rencontré la boſſe que faiſoit le muſeau

(1) Membre du Collége & de l'Académie Royale de Chirurgie de Paris, Accoucheur célebre, & qui méritoit la réputation dont il jouiſſoit de ſon vivant.

de la matrice en repouſſant la parois de l'inteſtin *rectum* au-dedans de ſa cavité, la femme ſentit le beſoin d'uriner. M. *Soumain* vérifia cette découverte, & ſa vérification produiſit le même effet ſur la veſſie, ce qui me confirma dans mon idée. En conſéquence, nous proposâmes l'uſage du peſſaire : ce moyen fut accepté & employé ſi utilement que, peu de tems après, cette femme qui n'étoit venue à Paris que pour ſa maladie, s'en retourna très-ſatisfaite dans ſa province, d'où elle nous écrivit, quelques ſemaines après, qu'elle étoit guérie de ſa maladie de veſſie, mais qu'elle étoit fort incommodée des fleurs blanches qui l'avoient ci-devant quittée en même tems que ſes règles, & qu'on lui conſeilloit d'ôter ſon peſſaire, les perſonnes qui lui donnoient ce conſeil prétendant que c'étoit ce peſſaire qui occaſionnoit les fleurs blanches. Ce ne fut point mon avis : mais mon Confrère, étant plus indulgent que moi, le lui permit; elle ne fut pas long-tems à s'en repentir, ce qui l'obligea de revenir à Paris, n'ayant trouvé perſonne dans ſon pays qui pût lui replacer le peſſaire; que d'ailleurs, celles à qui elle s'étoit adreſſée pour cela, ne pouvant ſe perſuader qu'où il n'y avoit point de deſcente réelle de matrice, un peſſaire pût être de quelque utilité, elles refusèrent d'autant plus de lui rendre ce ſervice, qu'elles croyoient, comme nous venons de le dire, que c'étoit cette application du peſſaire qui étoit cauſe du retour des fleurs blanches : bref, le peſſaire fut

remis ici, & la malade repartit, bien perſuadée que le conſeil de ſes compatriotes ne valoit pas le nôtre. En effet les fleurs blanches s'étant peu à peu épuiſées, la ſanté s'eſt rétablie, & un an après étant devenue conſtipée, en faiſant des efforts pour aller à la garde-robe, le peſſaire ſe déplaca non ſeulement, mais il tomba dans les commodités, ce qui chagrina beaucoup cette femme; ceci arriva le matin; tout le jour ſe paſſa en préparatifs pour revenir dans peu à Paris. Cependant le lendemain ne ſe ſentant aucunes des incommodités pour leſquelles le peſſaire avoit été mis, elle ſe contenta de nous écrire; nous lui conſeillâmes de retarder ſon voyage, pour s'aſſurer s'il deviendroit indiſpenſable de remettre un autre peſſaire : un mois ou environ après nous reçûmes une lettre par laquelle nous apprîmes la guériſon parfaite.

4°. Depuis ce tems, j'ai été conſulté pluſieurs fois pour des femmes éloignées de Paris, qui m'ont paru être attaquées de cette eſpèce de déplacement de matrice, dont n'ayant pu convaincre les perſonnes, je n'ai point eu la ſatisfaction de ſavoir ce que ces maladies ſont devenues; mais comme feu M. *Coutavaux* (1) me fit appeler ſur l'Eſtrapade, pour y voir une Demoiſelle attaquée d'un pareil déplacement, je vais en faire la deſcription.

(1) Du Collége & de l'Académie Royale de Chirurgie, & Chirurgien en chef de l'Hôpital général de Paris, *&c.*

5°. Cette perſonne, qui étoit fille, avoit alors quarante-cinq ans ou environ; elle étoit ſur le point de perdre ſes règles: en conſéquence ſa ſanté s'étoit dérangée depuis pluſieurs années, au point qu'elle ne pouvoit preſque plus marcher, à cauſe des douleurs conſidérables qu'elle ſouffroit dans les aînes & dans le bas-ventre, lieu où elle avoit la ſenſation d'un poids qui lui paroiſſoit plutôt dans la veſſie qu'ailleurs: les difficultés d'uriner qu'elle éprouvoit, ſurtout lorſqu'elle étoit de bout ou ſur ſes genoux, la confirmoient dans cette idée, au point que s'étant perſuadée qu'elle avoit la pierre, elle fit appeler M. *Coutavaux* qui l'ayant ſondée, ne la trouva pas. Il reconnut néanmoins avec le bout de la ſonde, quelque choſe de rond qui n'étoit point naturel à ce lieu; d'ailleurs comme cette Demoiſelle ſouffroit moins couchée que debout, & qu'alors il lui ſembloit que le poids incommode de par-devant ſe portoit en arrière, mon Confrère la toucha pour s'aſſurer s'il n'y avoit point de deſcente de la matrice; mais n'ayant pu parvenir à toucher le muſeau de cet organe, il ne reconnut pas le déplacement: en homme prudent, il dit à la malade qu'il étoit néceſſaire qu'un Accoucheur la touchât. Après avoir vaincu ſa répugnance, je fus appelé; & par mon examen, je reconnus que cette malade étoit dans le cas que nous traitons actuellement; mon Collégue eut de la peine à ſe laiſſer perſuader de l'eſpèce de déplacement en queſtion; cependant il ſe rendit, en quelque ſorte,

à mes raiſons : en conſéquence, je poſai un peſſaire approprié à cet état ; un mois ou environ après, la malade vint de ſon pied me trouver chez moi pour me remercier, ce qui me ſurprit bien agréablement ; car il faut près d'une heure à un bon marcheur pour faire ce trajet, trajet que cette malade étoit bien éloignée de pouvoir faire un mois avant ; car il lui étoit impoſſible alors de faire trente pas ſans tomber en foibleſſe, à force de douleur.

Cette Demoiſelle me communiqua néanmoins qu'elle avoit de l'inquiétude ſur un écoulement de fleurs blanches qui l'incommodoit, ſurtout par les cuiſſons qu'elles lui occaſionnoient : je la raſſurai ſur l'événement & lui donnai des conſeils pour alléger cette incommodité ; l'écoulement a duré plus d'un an, il diminua enſuite peu à peu, & la ſanté ſe rétablit ; tous les ſymptômes précédens s'étant enfin diſſipés, j'ôtai alors le peſſaire qui devenu inutile, incommodoit dans la partie, comme un corps étranger. Ce peſſaire ne ſeroit vraiſemblablement point ſorti comme celui de la malade précédente, quand bien même une cauſe pareille auroit agi pour l'expulſer, parceque le cercle de l'hymen exiſtoit encore lorſque nous touchâmes cette Demoiſelle pour la première fois, & que les rides du vagin étoient toutes dans leur intégrité ; au lieu que celles de la malade précédente s'étoient toutes effacées par les accouchemens qu'elle avoit eus.

6°. Si on compare préſentement ces trois faits les

uns aux autres, on ne pourra méconnoître la parité qu'il y a entr'eux. En effet dans ces trois obſervations, les malades avoient la matrice déplacée de la même manière : toutes les trois avoient auſſi le fond de cet organe renverſé ou incliné ſur la veſſie; ce renverſement avoit de même pour cauſe apparente l'engorgement de l'*uterus* & de ſes ligamens ronds : engorgement démontré palpablement dans la première, & cenſé tel dans les deux autres, tant par les ſymptômes qui en avoient impoſé & avoient fait préſumer la préſence d'une pierre enkiſtée dans la veſſie, que par le dégorgement ſurvenu à la matrice pendant l'uſage du peſſaire, ce qui fait préſumer avec fondement, que ſi la maladie de la première de ces trois perſonnes avoit été reconnue, & qu'on y eût remédié, comme j'ai fait aux deux autres, on auroit pu la guérir de même.

7°. Si l'on réfléchit préſentement, tant ſur la cauſe que ſur les effets de ce déplacement de la matrice & ſur le remède qui y convient le mieux, on verra d'abord par les trois faits que nous venons de donner, que l'engorgement de la partie antérieure du corps de cet organe, conjointement avec celui de ſes ligamens ronds, peuvent produire le déplacement de ce viſcère tel que nous l'avons décrit. Mais ces engorgemens le produiſent-ils toujours, & n'y a-t-il qu'eux qui puiſſent en être la cauſe? C'eſt ce qu'avec le tems on découvrira peut-être, & c'eſt dans cette vue que nous faiſons part aux Praticiens de ce que le haſard nous a

d'abord mis ſous les yeux, ſans quoi nous ignorerions vraiſemblablement encore la cauſe de cette maladie, &c.

8°. On verra enſuite en quoi diffère ce déplacement de la matrice de tous ceux dont ont parlé les Auteurs, & qu'on ne peut mettre ce déplacement dans la claſſe des deſcentes, puiſque l'organe n'eſt point deſcendu ; on ne pourroit tout au plus, le ranger que dans celle des renverſemens à raiſon de l'inclinaiſon antérieure du corps de l'*uterus* : mais ne conviendroit-il point, en ce cas, d'ajouter le mot tranſverſal à celui de renverſement, afin de ne pas confondre cette dénomination avec celle qui eſt reçue pour déſigner un autre renverſement connu depuis long tems, & dont nous avons parlé ci-devant au numéro quatre de la première partie de ces remarques.

9°. On verra auſſi que ce déplacement de la matrice a des ſignes qui lui ſont propres, comme la ſenſation douloureuſe qu'il occaſionne preſque continuellement à la veſſie urinaire, & ſouvent juſqu'au point de ſuggérer l'idée de la préſence d'une pierre dans la cavité de cet organe, ce que ſemblent confirmer les recherches qu'on fait avec la ſonde ; ſenſation qui eſt plus conſidérable quand la femme eſt debout ou ſur ſes genoux, que lorſqu'elle eſt couchée ſur le dos : ſi à toutes ces choſes l'on joint que par le tact immédiat on a beaucoup de peine à atteindre au muſeau de la matrice, & qu'il faut toucher quelquefois par le *rectum* pour

y parvenir, on ſera convaincu que ces ſignes, qui ne ſont décrits nulle part que je ſache, pour caractériſer les déplacemens de la matrice, ſont propres à celui que nous rendons public aujourdhui.

10°. On verra encore, & peut-être avec étonnement, que le peſſaire, qui de tout tems a été un moyen indiqué pour remédier aux déplacemens ou deſcentes de la matrice, eſt utile à cette eſpèce de renverſement; mais en tout cas la ſurpriſe ceſſera, à ce que nous croyons, lorſqu'on fera attention que ſi, pour poſer le peſſaire, on fait poſer la femme ſur le dos, le baſſin un peu plus élevé que la poitrine & les jarrets pliés, comme cela eſt d'uſage, le corps de la matrice quitte celui de la veſſie pour ſe jeter dans la cavité de l'os *ſacrum*, & qu'alors l'*uterus* eſt redreſſé, en plus grande partie, ſuivant l'axe du petit baſſin, ce qui fait deſcendre le muſeau utérin vers le centre du vagin; or ſi dans ce moment on parvient à placer ce muſeau au milieu du peſſaire, (1) & que ce peſſaire ſoit conſtruit de manière à le retenir en place, (2) on ſent que le corps de la matrice ne pourra plus appuyer, comme il le faiſoit ci-devant, ſur celui de la veſſie, & que, par conſéquent, les douleurs de ce viſcère ceſſeront.

---

(1) En s'y prenant comme nous l'avons décrit pages 444 & ſuiv. du tome XXXIV du Journal de médecine.

(2) Comme ſont ceux dont nous avons donné la forme & la compoſition pages 428 & ſuiv. du même tome de ce journal cité.

11°. Voilà les faits & les conſéquences directes qu'on en peut tirer juſqu'ici; mais il ſe préſente naturellement à l'eſprit un éclairciſſement à déſirer, qui eſt de ſavoir comment le ſeul uſage du peſſaire a pu guérir nos deux malades des engorgemens que nous avons dit être la cauſe du renverſement tranſverſal de la matrice dans le baſſin de ces mêmes malades: nous ne tenterons point de rendre raiſon de ce phénomène, nous nous bornerons ſeulement à rappeler que l'un & l'autre de ces malades ont eu très-long-tems un écoulement en blanc, & qu'après l'épuiſement ſpontanée des fleurs blanches, elles ſe ſont trouvées guéries, & cela nous ſuffit pour nous autoriſer à conſeiller le même moyen pour le même mal.

TROISIEME PARTIE:

Sur un allongement conſidérable qui ſurvient quelquefois au col de la matrice.

J'ai obligation de cette découverte à feu M. *Hoin* (1) avec qui j'étois en correſpondance; il m'en fit part le 19 Juin 1749. Je vais tranſcrire ici l'obſervation qui la contient, non ſeulement parcequ'elle eſt très-curieuſe, mais auſſi parcequ'elle m'a ſervi de guide pour reconnoître cette

(1) Maître ès-Arts & en Chirurgie, penſionnaire de l'Académie des Sciences de Dijon dans la claſſe de médecine, aſſocié de celle de chirurgie de Paris, Chirurgien en chef du grand Hôpital de Dijon, &c.

maladie dans d'autres cas de cette eſpèce. (1)

» M. *Hoin* fut appelé le 20 Avril 1744, pour » ſecourir une fille âgée d'environ quarante-cinq à » quarante-ſix ans qui lui fit voir un corps cylindri- » que de la longueur d'environ dix pouces ſur ſept » de circonférence, qui s'étendoit depuis les gran- » des lèvres juſqu'à la moitié des cuiſſes: ce corps » avoit la dureté qu'on reconnoît propre au ſar- » cocèle; il étoit aſſez uni antérieurement & de » la couleur de la peau, lorſqu'elle eſt dépouillée » de ſon épiderme, & un peu froid; mais poſté- » rieurement il étoit ulcéré dans les deux tiers de » ſa longueur, & ſurtout dans ſes parties latérales; » un pus ſanieux s'écouloit de cette ſurface ulcé- » rée, & le linge de la malade en étoit abondam- » ment couvert. Ce corps un peu plus gros vers » le pubis qu'à ſon extrémité inférieure, étoit » terminé par un demi-ſphéroïde long preſque

---

(1) M. *Sabatier*, Conſeiller du Comité perpétuel de l'Académie Royale de Chirurgie de Paris, Profeſſeur & Démonſtrateur Royal d'anatomie aux Ecoles de chirurgie de la même ville, Chirurgien Major de l'Hôtel Royal des Invalides, *&c.* a fait uſage de cette obſervation dans ſon Mémoire ſur les déplacemens de la matrice & du vagin, inſéré dans le troiſième volume *in*-4°. de ceux de l'Académie Royale de chirurgie: mais comme M. *Sabatier* a omis une particularité eſſentielle au cas que nous allons traiter ici, & dont M. *Hoin* m'a fait part dans ſon tems; on la trouvera rétablie en lettres italiques, afin qu'elle ſoit aiſément reconnue; & nous expoſerons dans la ſuite nos conjectures ſur ce qui a pu déterminer M. *Sabatier* à faire cette omiſſion.

» d'un pouce, d'une couleur plus rouge & plus
» vive que celle du corps cylindrique, & percé
» dans ſon milieu d'une ouverture longitudinale
» d'environ quatre à cinq lignes, dont les lèvres
» avoient un petit rebord : ce demi-ſphéroïde étoit
» entouré, près de ſon plus grand diamètre, d'un
» autre rebord pareil à celui que forme le pré-
» puce, lorſqu'il ne recouvre pas la couronne du
» gland. M. *Hoin* connut qu'un renverſement com-
» plet du vagin formoit ce corps cylindrique, que
» la matrice, par ſa chûte, fourniſſoit le demi-
» ſphéroïde percé que terminoit cette tumeur,
» que le frottement de ce corps contre les cuiſſes
» l'avoit écorché dans ſes parties latérales & poſ-
» térieures, & que le pus ſanieux n'étoit fourni
» que par cette exulcération, parceque le demi-
» ſphéroïde étoit aſſez ſec, & qu'il n'en ſortoit
» rien quand il le preſſoit. *Il introduiſit un ſtilet*
» *long de cinq pouces & demi par l'orifice de la*
» *matrice, & il n'en trouva pas le fond, ce qui*
» *l'étonna beaucoup*, & l'engagea à interroger la
» malade, pour ſavoir l'origine & les progrès de
» cette tumeur. Elle lui apprit que quatre ans au-
» paravant, tandis qu'elle caſſoit de la glace gelée
» dans une cour, les deux pieds lui avoient gliſſé
» de côté dans un ſens contraire, ce qui lui avoit
» fait faire un écart conſidérable, ſuivi d'une dou-
» leur vive dans le bas-ventre; que néanmoins elle
» ne tomba point & continua ſon ouvrage.

» Quelque tems après, cette fille ſentit aux

» parties génitales une tumeur qui, paſſant les
» lèvres, la gênoit en marchant & lui occaſion-
» noit une douleur ſourde ; elle repouſſoit de
» tems en tems cette tumeur, qui ne ſortoit que
» quand elle étoit debout ou aſſiſe. N'oſant par-
» ler de cet accident, elle paſſa dix-huit mois en
» cet état, faiſant toujours rentrer la tumeur d'a-
» bord qu'elle étoit dehors. Au bout de ce tems,
» elle eſſaya envain de la faire rentrer ; le corps
» gonflé excédoit en largeur l'ouverture ordinaire
» des lèvres ; & peu à peu, plus de deux ans &
» demi après la dernière fois qu'elle étoit rentrée,
» la tumeur étoit au point où elle a été décrite.
» La malade ne ſentoit qu'une peſanteur & une
» cuiſſon conſidérable à la partie poſtérieure de
» la hernie ; mais ſa marche étoit extrêmement
» fatigante par le frottement contre les cuiſſes
» de ce corps ulcéré, & par ſa groſſeur qui l'obli-
» geoit à écarter les jambes ; elle ne pouvoit même
» s'aſſeoir que ſur le bord d'une chaiſe. »

» Cette fille dont M. *Hoin* fait remarquer ici
» que la vertu n'étoit point ſuſpecte, auroit caché
» ſon mal encore plus long-tems, ſi un ſage Di-
» recteur ne lui eût ordonné de chercher des ſe-
» cours. Nonobſtant cette hernie, elle rempliſſoit
» les devoirs de ſon état domeſtique, quoiqu'avec
» beaucoup de gêne, & elle apprit à notre Ob-
» ſervateur que l'évacuation menſtruelle n'avoit
» jamais manqué de ſe faire à ſon terme fixe par
» l'ouverture du demi-ſphéroïde de la tumeur, ce

» qu'il eut occaſion de remarquer lui-même pen-
» dant qu'il traitoit cette maladie. »

» M. *Hoin* ajoute qu'il ſentit la néceſſité de
» réduire cette hernie, les grandes chaleurs de
» l'été approchant, & ce n'étoit point ſans raiſon,
» il craignoit que le vagin déja ulcéré & la matrice
» étranglée ne ſe gangrénaſſent; mais la groſſeur
» & la dureté de ce corps lui laiſſèrent peu d'eſ-
» pérance de le faire rentrer bientôt. En effet il dit
» qu'il tenta inutilement de réduire la plus grande
» portion; le demi-ſphéroïde ne bougeoit point,
» ce qui le détermina à diſpoſer avec le tems, les
» parties à la réduction. »

» Pour cet effet, il ſaigna au bras la malade,
» & lui fit continuellement garder le lit dans une
» ſituation convenable à ſon état, c'eſt à dire, les
» cuiſſes & le baſſin plus élevés que la poitrine,
» & la tête à peu près à la hauteur des cuiſſes : il
» s'inquiéta peu de l'exulcération de la tumeur,
» parceque la malade étant couchée & la tumeur
» garnie de linge, il ne craignoit plus les frotte-
» mens; c'eſt pourquoi il ſe détermina à travailler
» au relâchement de la hernie, en l'entourant de
» compreſſes trempées dans des décoctions émol-
» lientes & réſolutives qu'il faiſoit renouveler la
» nuit & le jour, d'abord que les linges ſéchoient.
» Au bout de quelques jours, il dit qu'il s'apper-
» çut que les compreſſes étoient moins rachées du
» pus ſanieux des ulcères, mais que la tumeur
» n'étoit point diminuée, qu'il eſſaya les lavemens
émolliens

» émolliens & les fomentations de même eſpèce
» ſur le bas-ventre, & que trois ou quatre jours
» après il s'apperçut que la matrice étoit un peu
» cachée dans le vagin; qu'il eſſaya alors la réduc-
» tion complette, mais que ce fut auſſi inutilement
» que la première fois. Il eſpéra cependant de ve-
» nir à bout de cette hernie. En conſéquence il fit
» obſerver une diète très-ſévère à la malade; les
» bouillons, le lait & la tiſane étoient les ſeuls
» alimens qu'il lui permettoit. Il en vit au bout
» de huit jours de bons effets; la tumeur diminua
» de volume, elle ſe fronça, mais elle ne put ren-
» trer, quoiqu'il eſſayât tous les jours d'en faire
» la réduction. Enfin le 22 Mai, après un mois de
» traitement, l'ayant trouvée diminuée de plus de
» moitié, il parvint à la réduire entièrement & à
» la maintenir réduite par l'uſage d'un peſſaire qu'il
» plaça ſur le champ, & que la malade a porté très-
» utilement le reſte de ſes jours. »

On trouve dans l'Œuvre de *Saviard*, obſervation XV, un fait ſemblable, eu égard aux circonſtances eſſentielles, à celui que nous venons de tranſcrire. En effet, on voit dans l'un & dans l'autre une tumeur utérine de neuf pouces ou environ de long, (1) & de ſept de circonférence près la vulve, (2)

(1) M. *Hoin* dit d'environ dix pouces, & *Saviard*, de huit à dix.

(2) Le premier article poſitivement ſept pouces, & le ſecond de la groſſeur d'un pain d'un ſou ou un peu plus;

mais de moindre volume à la partie déclive : (1) celle-ci étoit percée, & par cette ouverture sortoient tous les mois régulièrement les règles ; (2) d'ailleurs une sonde de cinq à six pouces introduite par cette ouverture ne peut atteindre le fond ; (3) l'une & l'autre de ces tumeurs étoient couvertes du vagin retourné. (4) Les sujets qui étoient affectés de cette maladie utérine étoient toutes les deux filles, leurs tumeurs étoient anciennes ; elles ont été traitées par les mêmes principes ; la réduction a été faite par le taxis, & les parties réduites ont été maintenues en place au moyen d'un pessaire ; enfin l'une & l'autre de ces filles ont encore vécu longtems après leur guérison.

Voilà, sans contredit, des rapports si rapprochés, qu'il seroit difficile d'en trouver en pareil cas, qui

---

ce qui, à la vérité, est vague, mais ne l'est pas assez pour ne pouvoir pas approcher beaucoup de la même circonférence.

(1) Le Chirurgien de Dijon dit que la tumeur étoit terminée par un demi-sphéroïde presque d'un pouce, & celui de Paris, que cette partie n'étoit pas plus grosse qu'une noix ; ce qui s'approche encore beaucoup.

(2) Notre Contemporain expose que cette ouverture avoit cinq à six lignes, l'autre n'en donne pas la mesure, mais tous deux ont vu sortir les règles par cette ouverture.

(3) Notre Correspondant assure n'avoir pu trouver le fond avec un stilet de cinq pouces & demi de long, & *Saviard* a écrit que *Verduc* l'avoit trouvé avec une sonde de cinq à six pouces.

(4) M. *Hoin* articule que le vagin étoit retourné complettement ; *Saviard* en dit autant.

le fuſſent davantage, car le plus ou le moins n'exclud point l'eſſence des choſes. En effet on ne peut pas dire ici, par exemple, que de ce qu'une de ces tumeurs étoit plus ancienne que l'autre, que l'âge des ſujets étoit différent, que l'on a eu plus de peine à réduire une de ces tumeurs que l'autre, on ne peut pas oppoſer, dis-je, que ces differences, qui n'attaquent pas le fond des choſes, puiſſe y influer en rien : ce fond reſte donc intact. Mais, comme ces conſéquences que tout Praticien impartial peut tirer comme nous, ſont déduites d'après les faits d'autrui, il eſt bon de les appuyer d'autres qui nous ſont propres : nous en donnerons d'abord un qui ne ſervira que pour le diagnoſtique ſeulement, & on verra pourquoi; nous paſſerons enſuite à un autre fait de cette nature, mais qui étant plus complet, nous conduira à dire librement notre ſentiment ſur le caractère de cette maladie, laquelle par ſa rareté & ſon eſpèce d'analogie avec une autre qui en apparence lui reſſemble à bien des égards, a été ſouvent confondue, ce qui a formé des diſputes entre les Auteurs que nous tâcherons de concilier par nos remarques.

Il y a dix ans que je fus appelé pour voir une fille demeurant à Paris, Cloître Saint Jacques de la Boucherie, que l'on diſoit avoir un polype utérin, d'un volume fort conſidérable. En conſéquence de cet énoncé, je me munis d'une ſonde de baleine dont je fais uſage depuis long-tems, dans le cas où mon doigt ne peut atteindre au fond

du vagin, pour connoître le volume ou la circonférence de la partie ſupérieure de ces ſortes de tumeurs, &c. Arrivé chez la malade que je trouvai dans ſon lit, au lieu d'avoir un polype utérin, comme on me l'avoit dit, elle avoit entre ſes cuiſſes une tumeur pyriforme, applatie ſur ſes côtés, mais plus ſupérieurement qu'inférieurement, & preſque demi ronde, tant dans ſa partie antérieure que dans ſa partie poſtérieure : celle-ci & ſes parties latérales étoient excoriées ; il exſudoit de ſes excoriations une eſpèce de ſanie d'une odeur nauſéabonde. La baſe de cette tumeur, dont la ſolidité approchoit beaucoup de la muſculaire, étoit dans la vulve : je la meſurai ; elle avoit près de ſix pouces de circonférence & autant de longueur pardevant, mais un peu moins par derrière, en ſorte qu'elle étoit trois fois ou environ plus longue que large. La couleur de ce qui n'étoit point excorié étoit d'une carnation pâle, ſemée de taches irrégulières & livides, ſurtout vers la partie déclive : d'ailleurs preſque toute la ſurface du corps de cette tumeur étoit irrégulièrement garnie de petites lignes tranſverſales repréſentant de petits ſegmens de cercle de diverſes étendues, depuis deux ou trois lignes juſqu'à cinq ou ſix : il y avoit de ces ſegmens un peu relevés comme en bourrelets, & d'autres creuſés en ſillons, ce qui donnoit aſſez bien à toute la tumeur l'aſpect d'une très-groſſe verge affecté d'un paraphimoſis d'une fort grande étendue, & d'autant plus que ſa partie déclive repré-

ſentoit paſſablement bien le gland. En effet elle étoit bulbeuſe de même, ſes dimenſions étoient d'un pouce ou environ, priſes en tout ſens, ſa ſurface étoit un peu rouge & plus liſſe que le reſte de la tumeur; d'ailleurs elle paroiſſoit dépourvue de la membrane qui en recouvroit tout le corps: elle avoit une ouverture ovale, un peu béante & enduite de matières muqueuſes; le grand diamètre de cet ovale alloit d'une cuiſſe à l'autre.

J'introduiſis avec ménagement ma ſonde bien graiſſée (1) par cette ouverture, elle y entra preſque toute entière (excepté le manche) & ſans peine, avant que j'euſſe touché le fond; mais tout cet examen ne ſervit à rien qu'à connoître par moi-même que ce qu'avoient avancé *Saviard* & M. *Hoin*, pouvoit être exact, puiſque les obſervations de ces grands Chirurgiens m'avoient éclairé dans cette occaſion. Cette pauvre fille étoit hydropique, on lui avoit déjà fait la ponction pluſieurs fois, & elle mourut ſix mois ou environ après mon examen. (2)

Tout ce que je pus apprendre dans la ſeule fois

(1) Elle a huit pouces de long ſur une ligne de large en tout ſens, & moitié moins ou environ de l'autre, excepté ſa partie ſupérieure qui eſt terminée en bouton olivaire, & ſa partie inférieure qui ſert de priſe ou comme de manche; celle-ci a quinze lignes ſur ſix de large, & deux d'épaiſſeur.

(2) Ce que j'ai appris depuis par mon Confrère M. *Cagnard*, qui étoit alors ſon Chirurgien ordinaire.

que j'ai vu cette malade, fut qu'il y avoit très-long-tems qu'elle étoit attaquée de cette eſpèce de *prolapſus* dont elle attribuoit la cauſe à une chûte de cheval qu'elle avoit faite : elle ajouta que la tumeur, après avoir peſé au-dedans, s'étoit préſentée peu à peu au-dehors, mais que la pudeur l'avoit toujours détournée d'en parler à perſonne : elle ajouta qu'avant ſa dernière maladie elle faiſoit rentrer cette tumeur toutes les fois qu'elle ſortoit, mais que depuis ſon hydropiſie, qui datoit de pluſieurs années, elle n'avoit pu y parvenir qu'après chaque fois qu'on venoit de lui faire la ponction.

A l'égard de la ſeconde obſervation de celles qui me ſont propres ſur ce ſujet, elle eſt plus récente. Madame de Sainte-A . . . . . Religieuſe au Couvent de . . . . . veuve, ayant eu pluſieurs enfans, & fort ſujette aux fleurs blanches depuis ſon mariage, eut diverſes incommodités utérines dont elle fut alternativement traitée par différentes perſonnes qui toutes échouèrent dans leurs entrepriſes, ce qui détermina cette dame à faire faire une conſultation, dont le réſultat fut que le mari étant mort dans un état ſuſpecté de virus vénérien, & leurs enfans auſſi, le parti le plus sûr pour cette malade, étoit de lui adminiſtrer ſagement & méthodiquement le ſpécifique approprié à ce virus, ce qui fut fait, mais ſans ſuccès bien marqué; de là on paſſa à l'uſage du lait d'aneſſe qui ſembla avoir mieux réuſſi; cependant les fleurs blanches

n'avoient point cédé, ſi ce n'eſt que de verdâtres & très âcres qu'elles étoient avant le traitement, elles s'étoient fort adoucies & devenues lymphatico-ſéreuſes. Etant dans cet état, cette dame eut le malheur de ſe laiſſer tomber dans un eſcalier & de ſe luxer le coccix dont elle fut extrêmement incommodée pendant plus d un an ; il ſe joignit alors à l'incommodité des fleurs blanches un poids conſidérable ſur le fondement, qui ſe confondant avec les douleurs du croupion, lui firent croire que l'un étant dépendant de l'autre, le tout ſe diſſiperoit enſemble. Ce fut dans cet état que cette dame entra au Couvent, d'abord penſionnaire, & par la ſuite déſirant devenir Religieuſe, elle fit ſon noviciat avec tant de douceur & de vocation que, malgré toutes ſes infirmités, on ſe détermina à l'accepter: en conſéquence elle fit ſes vœux. Peu de tems après elle s'apperçut que quelque choſe vouloit comme ſortir de la vulve; elle y toucha avec beaucoup de ſcrupule & en garda le ſecret: pluſieurs mois après elle fut obligée de relâcher les chauffoirs qu'elle portoit continuellement, tant à cauſe de l'abondance des fleurs blanches, que parceque le frottement du linge écorchoit ce qui ſe préſentoit entre les grandes lèvres de la vulve : alors ce corps s'allongea, & à proportion qu'il s'allongeoit, la malade relâchoit de plus en plus les chauffoirs, en ſorte qu'à la fin ils ne ſervoient preſque plus de rien, comme moyens contentifs ou ſuſpenſoirs ; ce qui lui fit prendre le parti de placer ce prolongement

charnu dans une eſpèce d'étui de linge un peu ouvert par en bas, lequel avoit deux languettes dont les bouts étoient attachés par devant & par derrière à une eſpèce de bandage de corps : cet étui étoit changé tous les jours. Ce fut dans cet état, & dix ans ou environ après la chûte qu'avoit faite cette dame, que je fus appelé pour décider ce que c'étoit que ce corps charnu, ainſi prolongé hors de la vulve. La perſonne qui vint me prier de faire cet examen, me fit le détail de tout ce qui vient d'être expoſé, auquel elle ajouta, d'après mes queſtions, que cette malade avoit quarante-cinq à quarante-ſix ans, qu'elle étoit née ſaine de père & mère forts & robuſtes, que ſes règles s'étoient déclarées franchement entre quatorze & quinze ans, qu'excepté dans ſes groſſeſſes, elle avoit toujours été bien réglée, & qu'elle l'étoit encore fort régulièrement, malgré toutes ſes incommodités, mais que ne pouvant preſque plus ſortir de ſon lit, & ayant appris que ſi la maladie dépendoit d'un polype, je l'en délivrerois, elle s'étoit enfin déterminée à ſe laiſſer viſiter, *&c.*

D'après tous ces éclairciſſemens, je me précautionnai de tout ce qu'il falloit pour faire la ligature d'un polype, en cas que c'en fût un; & en conſéquence je n'oubliai point ma ſonde de baleine. Arrivé auprès de la malade que je trouvai au lit, j'examinai cette tumeur à laquelle je trouvai tant de reſſemblance avec la précédente, que pour éviter d'être

prolixe, je n'en ferai remarquer que les différences.

Son aſpect étoit le même quant à la conformation extérieure, ſi on en excepte qu'elle étoit en même tems un peu moins volumineuſe & ridée, & que ſa ſurface, qui n'étoit alors excoriée nulle part, n'exſudoit rien d'auſſi puant : d'ailleurs la couleur en étoit moins mauvaiſe, & la ſenſibilité plus conſidérable, ſans l'être trop. Je la ſondai & lui trouvai un demi-pouce ou environ de profondeur de plus, quoique la longueur fût un peu moindre que dans la précédente. On m'aſſura que huit jours avant cette tumeur avoit plus de volume, ſurtout dans ſa partie ſupérieure, & que cela arrivoit tous les mois, aux approches des règles, leſquelles venoient de finir ; & on ajouta que le ſang ſortoit toujours par l'ouverture qui étoit à l'extrémité de la tumeur, ouverture que l'on ne pouvoit méconnoître pour être l'orifice du muſeau de la matrice par tous les caractères poſitifs de la conformation naturelle de cette partie.

Je prononçai, comme on l'imagine bien, que cette tumeur n'étoit point un polype, mais un allongement du col propre de la matrice, recouvert du vagin, retourné comme le dedans d'une poche ; & j'ajoutai que cette maladie n'étoit point tout-à-fait incurable, qu'à la vérité on auroit pu y remédier avec moins de difficulté dans ſon commencement qu'à préſent ; que cependant j'eſpérois en venir à bout, en cas qu'on voulût ſuivre mes conſeils en tout point ; ce qu'on promit.

Pour y parvenir, je défendis à la malade de sortir de son lit, jusqu'à ce que la réduction de la tumeur fût faite complettement; je la fis saigner du bras, on lui fit des ambrocations sur le ventre qu'elle avoit douloureux : on seconda ce moyen par des lavemens émolliens : on entoura la tumeur avec des linges trempés dans la décoction de graine de lin animée d'un peu de vin; ce qui réussit si bien, qu'en moins de huit jours je pus réduire entièrement la tumeur qui étoit alors diminuée de près de moitié en tout sens.

Je ne tentai pas cette réduction plutôt, à cause de la tension du bas-ventre, & je m'en fus bon gré; car ayant voulu maintenir le col de la matrice & le vagin réduits avec un pessaire, la malade ne put souffrir ce moyen; je fus obligé de l'ôter & de différer encore une huitaine de jours; ce tems fut employé à continuer les fomentations & les lavemens émolliens auxquels j'ajoutai l'usage des injections de vin tiède dans le vagin, ce qu'on répétoit toutes les cinq ou six heures. Au bout de ce tems, je tentai de nouveau de placer le pessaire, & cette fois il resta en place sans incommoder. Il y a actuellement trois ans qu'il y est. Cette Dame a pris du lait d'anesse pendant long-tems, sa santé s'est beaucoup améliorée; elle continue d'être réglée, mais avec des incommodités assez semblables à celles qu'elle avoit ordinairement avant son accident, c'est-à-dire, avec des douleurs dans le bas-ventre qui annoncent les règles, les accompagnent

plus ou moins, mais qui ceſſent avec elles; les fleurs blanches ne ſont pas entièrement diſſipées, néanmoins elles ne ſont plus ſi abondantes ni ſi ſéreuſes qu'elles étoient, en ſorte qu'à peu de choſe près, on peut dire que cette Dame eſt guérie, au moins l'eſt-elle de l'eſpèce de *prolapſus* qu'elle avoit lorſque je fus appelé à ſon ſecours, & je n'avois pas fait eſpérer plus.

Venons à la concluſion de cette dernière partie de nos remarques. Nous avons avancé dès la première page de cette ſeconde ſuite de ces mêmes remarques, que nous décririons dans celle-ci une maladie utérine peu connue juſqu'à préſent; cette maladie eſt, comme on vient de le voir, un renverſement total du vagin, avec un allongement conſidérable du col propre de la matrice, ſans que le corps de cet organe y ait preſque part; en effet on voit que les quatre tumeurs dont il vient d'être queſtion, avoient de commun entr'elles d'avoir 1°. la figure conique, dont le moindre volume étoit en bas; 2°. qu'à la partie déclive de chacune d'elles étoit ſitué l'*oſtincæ*; 3°. que de cette ouverture s'écouloient les règles; 4°. qu'une ſonde introduite par cette ouverture a pénétré juſqu'à ſix pouces de profondeur & même plus, pour parvenir à toucher le fond; & 5°. enfin que ces tumeurs avoient pour membrane extérieure la membrane valvulaire du vagin.

Ces tumeurs diffèrent donc 1°. de celles qui ſont formées par le vagin ſeulement, en ce que

dans celle-ci le muſeau de la matrice n'eſt jamais à la partie baſſe de la tumeur, mais tout au haut, & même dans le petit baſſin.

2°. Elles diffèrent auſſi de la deſcente complette de la matrice ſans renverſement, en ce que quoique l'*oſtincæ* ſoit réellement à la partie déclive de la tumeur, ſi on introduit une ſonde par ſon ouverture, elle ne va guère au-delà de deux pouces de profondeur, tandis que dans notre cas on a vu qu'elle va de ſix à huit & quelquefois plus.

3°. Elles diffèrent encore de la deſcente complette de la matrice avec renverſement, en ce que dans celle-ci il n'y a point d'ouverture naturelle à la partie déclive de la tumeur, ni même nulle part, & qu'elle n'eſt point recouverte du vagin, au lieu que les nôtres le ſont toutes, mais avec ouverture naturelle à la partie la plus baſſe de la tumeur.

Or ſi ces tumeurs diffèrent eſſentiellement 1°. du vagin retourné ſeul & deſcendu complettement entre les cuiſſes de la femme, 2°. de la deſcente complette de la matrice ſans renverſement, & 3°. de celle qui l'eſt au même degré, avec renverſement de ſon fond à travers ſon corps, ſon col & ſon orifice, elles ne doivent donc point être confondues avec aucune de ces trois ſortes de maladies aujourd'hui très-connues : d'où il réſulte que ces ſortes de tumeurs ſont une quatrième eſpèce de tumeur utérine, celle-ci étant compoſée du vagin

retourné & du col ſeul de la matrice allongée, ſans y comprendre le corps de cet organe.

Voilà de quoi conſtater ſuffiſamment, à ce que nous croyons, cette eſpèce de maladie utérine; il nous reſte à prouver que cette diſtinction a été peu connue juſqu'à préſent, & que c'eſt éſſentiellement faute de cette diſtinction, que les Auteurs ſe ſont diſputés ſur la deſcente du vagin, priſe pour celle de la matrice, *& vice verſâ*, de celle-ci pour celle-là.

A commencer par *Saviard*, au ſujet de la prétendue hermaphrodite de Toulouſe, que cet Auteur a très-bien reconnu pour une tumeur utérine, & non pout autre choſe, l'on voit que *Saviard* ne fait point la diſtinction que nous avons ſaiſie, & que *Verduc*, dont il combat avec raiſon l'opinion, ſe laiſſe induire en erreur par cela même qui auroit dû lui deſſiller les yeux : ils n'ont donc vu bien clairement ni l'un ni l'autre ce qui fait le ſujet de notre remarque. A l'égard de M. *Hoin*, c'eſt celui des Auteurs qui ont écrit ſur ce ſujet, qui en a le plus approché, ſans cependant l'avoir fait d'un ton aſſez affirmatif pour qu'on puiſſe dire qu'il l'a vu auſſi clairement que nous, & c'eſt ce que nous allons prouver dans un inſtant. Quant à M. *Sabatier* qui a fait uſage de l'obſervation de M. *Hoin*, comme nous l'avons dit dans ſon lieu, (1)

(1) *Voyez* la note du commencement de la troiſième partie.

il en eſt ſi eloigné, qu'il a retranché cette circonſtance particulière à lui inconnue, comme ſi ç'eût été une erreur qu'il vouloit bien paſſer ſous ſilence, par conſidération pour M. *Hoin*, qui de ſon côté ne s'en eſt point plaint dans le tems, à raiſon de ce que cette circonſtance lui avoit paru indifférente au fond de ſon obſervation, n'ayant eu pour but principal en la décrivant, que de démontrer que cette maladie qu'il n'avoit trouvée décrite dans aucun Auteur, pouvoit être traitée utilement en ſe conduiſant comme il l'avoit fait dans cette occaſion; c'eſt ce qu'il me dit lui même avec candeur, après que je lui eus fait lecture du tout en préſence de Monſieur ſon fils, dans un voyage qu'il fit à Paris en 1770; d'où il réſulte qu'aucun de ces Auteurs n'a point reconnu, comme ils l'auroient pu, la différence eſſentielle de cette maladie utérine d'avec celle connue de nos jours.

Si donc les Auteurs (qui ſe ſont diſputés pendant fort long-tems, ſoit pour nier, ſoit pour affirmer l'exiſtence des deſcentes complettes de la matrice, l'orifice de cet organe ſe préſentant le premier à la partie la plus baſſe de la tumeur,) avoient ſu qu'il y a des cas où le col propre de l'*uterus*, qui n'a ordinairement, comme on ſait, qu'un pouce ou environ de longueur, peut quelquefois s'allonger au point d'en acquerir cinq à ſix & même plus, ſans que le corps de la matrice ſoit pour ainſi-dire, déplacé, étant encore alors dans le petit baſſin; loin de tant diſputer en vain, diſons-

nous, ils seroient non seulement tombés d'accord sur l'existence de chacun des faits qu'ils se nioient respectivement, mais de la différence réelle de chacun de ces faits, comme il est aisé de le voir par nos remarques; c'est au moins de quoi nous nous nous flattons, & d'avoir mis en évidence une maladie utérine, reconnue incomplettement par ceux qui nous ont précédés; & enfin de démontrer la possibilité de guérir cette maladie, tant par des moyens connus que par l'usage du pessaire.

On ne peut parvenir, comme je l'ai déjà dit, à simplifier & perfectionner nos opérations, qu'en méditant, combinant & réfléchissant sur l'expérience & l'observation, principalement sur la pratique & l'exercice de l'art. Munis d'une théorie lumineuse, la pratique, *cette mère du vrai savoir*, comme le dit M. *Levret*, nous mène insensiblement à cette perfection.

Fondé sur cette vérité, M. *Levret* vient de nous donner, d'après son expérience, la dernière perfection qu'il a ajoutée à sa méthode de lier les polypes. Pouvons-nous prendre, pour décrire cette opération, un meilleur guide? Après avoir obtenu son consentement, nous allons placer ici les *nouvelles méthodes de porter des ligatures dans des lieux profonds, & des réflexions théorico-pratiques sur les mêmes sujets*, qu'il a fait insérer dans la troisième partie de son ouvrage sur les polypes,

imprimé en 1771; & pour faciliter les Elèves, nous avons fait graver planche IV, ſon dernier inſtrument, conforme à la dernière correction qu'il y a récemment ajoutée, & qu'il nous a communiquée, ainſi que ſon nouveau *Speculum oris*.

NOUVELLES MÉTHODES

De porter des ligatures dans des lieux profonds, & des Réflexions théorico-pratiques ſur les mêmes ſujets, par M. Levret

JE fis imprimer pour la première fois, en 1749, mes Obſervations ſur la cure des polypes de la matrice, de la gorge & du nez, *&c.* Quelques années après, l'Académie Royale de Chirurgie ayant appris que je me diſpoſois à donner une nouvelle édition de cet Ouvrage, me fit l'honneur de me charger de faire un Mémoire ſur cette matière, & me livra les matériaux qu'elle avoit ſur ce ſujet. J'y joignis les miens, & le tout fut mis au jour (en 1757) dans le troiſième volume *in*-4°, des Mémoires de cette Académie. (1)

(1) Pages 518, juſques & compris la page 599. Ce Mémoire eſt orné de figures diſtribuées en cinq planches, dont tous les originaux qu'elles repréſentent m'appartiennent, excepté celui de la ſeconde de ces planches, N°. XIV du volume.

Néanmoins

Néanmoins la première édition de mon livre étant alors sur le point d'être épuisée, j'en fis une seconde qui fut publiée en 1759. A la vérité je m'étois proposé précédemment d'ajouter dans celle-ci les progrès que j'avois faits depuis 1749 ; mais comme ces progrès venoient d'être rendus publics, ils n'entrèrent pas dans cette seconde édition ; il n'en est pas de même de celle-ci, par la raison qu'étant éloignée de plus de dix ans de la précédente, elle doit naturellement contenir les progrès que j'ai faits depuis ce tems.

Mais pour mettre de l'ordre dans ce que nous avons à dire sur ce sujet, nous commencerons par donner l'extrait de la description de l'instrument que nous avions inventé depuis la première édition de notre livre ; (1) nous mettrons ensuite cet instrument en comparaison avec un autre que nous avons aussi inventé depuis, pour perfectionner notre méthode d'opérer les polypes utérins, lorsqu'ils sont encore renfermés dans le vagin, ce qui, en nous donnant occasion de faire des applications de l'un & de l'autre de ces instrumens pour faire la ligature des polypes de la gorge & du nez, divisera naturellement cet ouvrage en trois articles.

Chaque article sera d'ailleurs accompagné de remarques pratiques également utiles pour établir

(1) Cet instrument est représenté en petit, figure 3 de la première planche des cinq dépendantes de notre Mémoire ci-dessus cité.

la théorie & le pronoſtic de ces maladies, diriger dans le choix des moyens curatifs, indiquer la conduite qu'il convient de ſuivre, ſoit devant, ſoit pendant, ſoit après l'opération, tant pour éviter des accidens inopinés, que pour y remédier, s'il en ſurvient; & enfin pour ſatisfaire avec intelligence aux préceptes de l'art, en opérant promptement, sûrement, & le moins déſagréablement que faire ſe peut.

ARTICLE PREMIER.

Perfections ajoutées à nos anciennes méthodes de lier les polypes utérins.

Les moyens que nous venons de perfectionner, & qui, dans leur tems, ont fait avantageuſement leurs preuves, conſiſtent eſſentiellement en deux tuyaux d'argent & un fil de même métal. Les deux tuyaux étoient de même volume que les algalies ordinaires des adultes, mais droits, de huit pouces de long, ſoudés parallèlement dans toute leur longueur, terminés ſupérieurement en larme; à l'autre bout étoient auſſi ſoudés deux petits anneaux diſpoſés latéralement comme aux ſondes ordinaires.

Pour faire uſage de cet inſtrument, je paſſois un fil d'argent de coupel recuit (d'un quart de ligne ou environ de diamètre, & de deux pieds & demi ou à peu près de long) par les parties ſupérieures des tuyaux, en les enfilant dans toute

leur longueur j'arrêtois une des extrémités de ce fil à un des anneaux, en l'y entortillant un peu, & laissois libre l'autre extrémité.

Le tout ainsi préparé, je déterminois le cercle de la ligature au diamètre d'un pouce ou environ, j'introduisois dans une des parties latérales du vagin le bout des tuyaux au bord de cette gaîne, je poussois peu à peu le chef-libre de la ligature, ce qui en aggrandissoit l'anse, & lorsqu'elle l'étoit suffisamment pour y faire passer le corps du polype, je l'enfilois, pour ainsi-dire, à travers cette anse, en transportant l'extrémité supérieure des tuyaux du côté opposé par lequel j'avois introduit la ligature. Etant parvenu à ce point, j'enfonçois tout doucement & avec ménagement les tuyaux, tandis qu'avec mon autre main, je tirois de même le chef libre de la ligature, jusqu'à ce que je sentisse de la résistance; ce qui, en diminuant l'anse de cette ligature, faisoit que j'embrassois exactement le pédicule du polype: en étant là, la torsion réitérée journellement des deux portions de fil d'argent, qui terminoit au bout des tuyaux le bracelet, étrangloit plus ou moins promptement, mais toujours exactement, le pédicule de la tumeur qui périssoit en place.

Mais la pratique, cette mère du vrai savoir, m'ayant appris que quand la tumeur étoit volumineuse & dure, la rectitude des tuyaux opposoit de la difficulté à leur introduction jusqu'au lieu désiré, & que lorsque le pédicule étoit en même

tems gros & ſolide, le fil d'argent le mieux conditionné, à force de le tordre, étoit ſujet à ſe caſſer, j'ai penſé que, ſi on pouvoit lever ces inconvéniens, ce ſeroit perfectionner ma dernière méthode; c'eſt à quoi j'ai travaillé depuis ſa publication: quoiqu'à la rigueur, la rectitude des tuyaux ne ſoit pas toujours nuiſible, & que la rupture de la ligature ſoit un bien petit inconvénient, n'obligeant tout au plus, dans quelques cas, qu'à reporter de nouvelles ligatures ſur les premières, néanmoins c'eſt toujours un défaut de trop, & cela m'a ſuffi pour travailler à le détruire, en conſervant non ſeulement toute la bonté de la méthode, mais en y ajoutant celle de la courbure des tuyaux.

Voici en quoi conſiſtent eſſentiellement ces nouveaux degrés de perfection. Je ne me ſers plus du tout de fil d'argent pour lier les polypes utérins; je lui préfère de bonne ficelle bien cirée; d'ailleurs je ne fais plus de torſion ni de nœud au dedans du vagin, mes deux tuyaux ne ſont plus droits ni ſoudés enſemble, ils ſont courbés comme dans les figures 1, 2, 3, 4, (1) & aſſemblés par jonction paſſée de même que la plupart des pinces ou tenettes, & ont comme elles des anneaux à leurs extrémités inférieures; ces deux tuyaux n'ont enfin plus rien de commun avec les précédens, que d'être de ſemblable calibre, terminés ſupérieurement en larmes percées dont les rebords ſont émouſſés.

(1) *Voyez* Planche 4.

Quant à la longueur & à la courbure des parties ſupérieures de l'inſtrument, depuis la jonction de ſes branches, elles ſont variées comme dans les figures 2, 3 & 4 qui ſont cenſées repréſenter trois inſtrumens diſtincts, tant pour être mieux appropriés aux largeurs & aux profondeurs des vagins dans leſquels il faut les introduire, que pour les divers volumes des polypes à embraſſer. (1)

Moyennant ces modifications de mes tuyaux propres à porter des ligatures ſur le pédicule des polypes utérins, dans le vagin, je ſuis en état d'embraſſer également bien, & avec beaucoup de facilité, les plus gros polypes comme les plus petits, les mous comme les ſolides, n'importe quelle figure ils puiſſent avoir, pourvu que la partie ſupérieure ſoit la moins volumineuſe, & cela ſans craindre d'être obligé de porter de nouvelles ligatures pour faire périr totalement la tumeur. On pourroit enfin ôter à volonté & avec beaucoup de facilité, cette ligature, en cas de néceſſité abſolue.

A l'égard de la manière de ſe ſervir de ce nouvel inſtrument, il faut 1°. avoir une ligature de

(1) Il eſt inutile de remarquer que c'eſt par pure précaution que j'ai fait faire trois de ces inſtrumens de différentes dimenſions, car je ne me ſuis encore ſervi que de celui dont toutes les proportions ſont moyennes, & que peut-être ſera-t-il toujours ſuffiſant; en effet il m'a déjà ſervi dans quelques cas où les polypes rempliſſoient tout le vagin.

quatre pieds au moins de longueur : (On verra par la ſuite pourquoi il eſt néceſſaire que cette ligature ſoit preſque toujours auſſi longue) 2°. choiſir celui des trois inſtrumens qui paroîtra le plus convenable au cas qui ſe ſera préſenté : 3°. faire paſſer les chefs de la ligature bien ciée de haut en bas, par chaque tuyau ſéparément : 4°. les égaliſer, après avoir rapproché l'une contre l'autre les extrémités des tuyaux : 5°. mettre un bandage de corps de quatre doigts ou environ de largeur, & médiocrement ſerré : (il ſuffit qu'il ſoit de linge, mais un peu épais, pour éviter qu'il ne bleſſe en ſe mettant comme une corde) 6°. envelopper le haut de chacune des cuiſſes avec une ſerviette pliée en trois ou quatre, ſuivant ſa longueur, pour ſervir à l'uſage qui ſera ci-après décrit : 7°. outre cela, il faut avoir deux petites bandes faites à peu près comme celles dont on ſe ſert après la ſaignée de bras. Voilà tout ce qui conſtitue l'appareil ; venons au manuel de l'opération.

La malade ſuppoſée ſituée convenablement pour pouvoir être opérée commodément, le Chirurgien prendra 1°. l'inſtrument, comme il tiendroit des pinces fermées qu'il auroit deſſein d'ouvrir, les chefs de la ligature pendans librement ; & dans cet état il l'introduira avec précaution, ſoit par la partie baſſe du vagin, ſoit par l'un ou l'autre côté, juſqu'à ce qu'il ſoit parvenu au fond de cette gaîne : 2°. étant arrivé à ce point, il écartera ſuffiſamment

les branches de l'inſtrument, pour faire paſſer à travers leur courbure concave le corps du polype; ce qui ſe fait aiſément à la faveur d'un des doigts de l'autre main introduit à l'entrée du vagin pour pouſſer latéralement le corps de la tumeur du côté de l'inſtrument, tandis qu'on tranſporte celui-ci tout ouvert du côté oppoſé: 3°. il baiſſera la main qui tiendra l'inſtrument, & embraſſera exactement le pédicule du polype: 4°. enſuite il donnera un demi tour latéral à l'inſtrument, ce qui fera croiſer les deux extrémités du bracelet de la ligature, & le rendra complet. Il eſt utile d'obſerver que lorſque le volume du polype eſt médiocre, on fait ce demi-tour aiſément, ſans être obligé de déplacer l'inſtrument du profond du vagin, mais que quand la tumeur le remplit entièrement, ſurtout ſi elle eſt très-ſolide, il faut, pour y parvenir ſans difficulté, retirer un peu à ſoi l'inſtrument tout fermé, ayant eu la précaution de tenir aſſujettis médiocrement, avec ſon autre main, les deux chefs pendans de la ligature, à quelques pouces au-deſſous des tuyaux, ce qui rend le demi-tour de main facile; & ſi-tôt qu'il eſt fait, on remonte l'inſtrument de tout ce qu'il étoit deſcendu: 5°. ceci étant exécuté, le Chirurgien fera ſur l'extrémité des deux tuyaux, avec les deux bouts pendans de la ligature, un nœud dont un des chefs paſſera deux fois dans l'anſe qu'on aura formée à l'autre chef: 6°. il inclinera alors tout-à-fait l'inſtrument du côté qu'il aura jugé le

plus à propos de choisir, (1) embrassera la cuisse d'un côté avec la ligature; & avant de l'y fixer: 7°. il prendra une des petites bandes, fera passer chacun de ses chefs par les anneaux de l'instrument, embrassera de dessus en dessous les extrémités inférieures des deux tuyaux sur lesquels il formera un nœud simple au milieu de la bande; ce nœud doit être situé du côté de la cuisse sur laquelle se trouvera appliquée la partie inférieure de l'instrument: 8°. il fixera la ligature sur la partie latérale externe de la cuisse, d'abord par un nœud simple, & par-dessus, par un autre nœud connu sous le nom de *rosette;* il en fera autant de la petite bande: 9°. celle-ci sera à son tour embrassée dans sa partie latérale externe, par la seconde bandelette, pour être attachée au bandage de corps: 10°. enfin on ôtera la serviette qui aura été mise sur l'autre cuisse, & on en couvrira le tout pour que rien ne puisse se déranger.

L'opération étant ainsi terminée, on remettra la femme dans le lit sur le dos, préférant cette situation à toute autre, jusqu'à ce que l'instrument

(1) Dans le cas des gros polypes, c'est ordinairement du côté où le bracelet se termine; & dans ceux des petits, du côté opposé; au reste la direction de l'instrument abandonné à lui-même, après avoir fait la ligature, désigne communément le côté qu'il faut choisir. En effet les gros polypes forcent l'instument à se tenir du côté où il a été poussé; au contraire dans les petits, l'obliquité que prend alors naturellement l'instrument, indique de l'assujettir du côté opposé.

ne tienne plus au-dedans : on lui paſſera un baſſin ſous elle toutes les fois qu'elle aura beſoin d'uriner ou d'aller à la ſelle. Elle ſera remuée avec précaution, tant pour ne rien déranger de l'appareil, que pour éviter les vacillations de l'inſtrument au-dedans du vagin, & faire enſorte que le polype ne ſe ſépare que dans ſon tems & par le ſeul effet de la conſtriction de la ligature. Ces précautions n'empêcheront pas de mettre la malade ſur ſon ſéant, ſoit pour boire, ſoit pour manger, ſoit pour faire ſes autres beſoins.

Son régime ſera, en général, celui des convaleſcens, dans le cas où il n'y aura pas d'indications particulières à ſaiſir; & lorſqu'il y en aura, ce ſera au Chirurgien à les ſuivre avec ſagacité. Les injections réitérées plus ou moins ſouvent, ſuivant le degré de mauvaiſe odeur toujours inſéparable de cet état, ſeront utiles, ſurtout à cauſe de l'acrimonie des liqueurs qui exſudent de la tumeur, leſquelles font quelquefois des impreſſions érésipélateuſes ſur les parties qu'elles mouillent. Ces injections n'étant qu'un acceſſoire à la cure, chacun peut choiſir la liqueur qu'il jugera à propos, pourvu qu'il ne ſe ſerve point d'aucuns médicamens aſtringens ou répercuſſifs.

Les panſemens doivent être renouvelés tous les jours, ſoir & matin, à douze heures ou environ de diſtance les uns des autres. Ils conſiſtent 1°. à découvrir la portion de l'inſtrument qui eſt hors du vagin; ce qui ſe fait en ôtant d'abord la ſerviette

qui recouvre le tout, enſuite en coupant extérieurement entre les deux tuyaux, le bracelet de la bandelette qui aſſujettit l'inſtrument contre la cuiſſe, afin de l'ôter, étant utile d'en changer à chaque panſement, & c'eſt pour donner la facilité de couper aiſément cette bandelette dans le lieu déſigné, que ſon nœud doit être fait en deſſous & non en deſſus de l'inſtrument : 2°. Puis en déliant les chefs de la ligature pour en reſſerrer le nœud, afin de comprimer chaque fois de nouveau plus profondément le pédicule de la tumeur dans le lieu où cette ligature s'eſt fixée, ce qui doit être fait avec précaution, c'eſt-à-dire, en ſaiſiſſant d'une main l'inſtrument, pour l'empêcher de vaciller, & de l'autre, les chefs de la ligature que l'on tirera à ſoi, ſans défaire le nœud, pour voir combien la ligature a beſoin d'être reſſerrée : 3°. cette curioſité ſatisfaite, on reſſerrera avec ménagement, quoique fortement, le nœud primordialement fait, ſans jamais le défaire, ni en faire d'autre deſſus ; enſuite on rétablira l'appareil blanchement, comme il l'étoit la première fois ; ce qu'on répétera à chaque panſement, juſqu'à ce que la tumeur ſe trouve entièrement ſéparée d'avec le reſte de ſon pédicule.

Si alors la tumeur ne ſort pas d'elle-même, ſoit ſur le champ, ſoit en allant à la garde-robe naturellement, ou par l'effet de quelques lavemens, on eſſayera de l'extraire avec un ou deux doigts ; & s'ils ne ſont pas ſuffiſans, comme cela arrive

ſouvent, ſoit par le trop gros volume de la tumeur, ſoit parcequ'étant limoneuſe, elle gliſſe ſous les doigts, (ce qui empêche de la ſaiſir ferme) ſoit parceque ne tenant plus à rien, elle roule dans le vagin, ſoit enfin par ces cauſes conjointes, on ſaiſira ce corps étranger avec des tenettes à larges priſes, comme par exemple, celles de la taille. Je me ſers ordinairement alors de ma pince à faux germes, qui remplit d'autant mieux l'intention que l'on a alors, que ſes ſerres ſont fenêtrées. (1)

RÉFLEXIONS.

On a vu dans la première partie de notre Ouvrage ſur les polypes, (troiſième édition) que nous avons diviſé les polypes de la matrice en trois eſpèces, dont la première a ſon attache dans la cavité du corps de cet organe, la ſeconde dans ſon col, & la troiſième à l'extrémité de cette partie. On trouve dans le troiſième volume *in*-4°. des Mémoires de l'Académie Royale de Chirurgie ces trois eſpèces de polypes gravés d'après nature; la planche XVII en repréſente un de la première eſpèce; il eſt tout naiſſant: la planche XIV, un très-gros qui eſt de la ſeconde; & les planches XV & XVI, un autre fort conſidérable appartenant à la troiſième eſpèce: celui-ci eſt vu ſous deux aſpects

(1) *Voyez* les figures 12 & 13 de la ſeconde planche de la ſuite de notre livre intitulé, *Obſervations ſur les cauſes & les accidens de pluſieurs accouchemens laborieux*, &c.

différens, pour les raiſons expliquées dans le Mémoire dont cet objet fait partie du ſujet qui y eſt traité. Nous dirons préſentement :

1°. Que les polypes de l'intérieur du corps de la matrice ont ordinairement dès leur naiſſance, un pédicule aſſez ſemblable à la tige d'un champignon, telle par exemple, que l'excroiſſance polypeuſe repréſentée dans la planche XVII que nous venons de citer; cette eſpèce de polype étant une fois parvenue à un volume aſſez conſidérable pour forcer l'orifice de la matrice à le laiſſer ſe loger dans le vagin, eſt un des plus curables à tous égards, n'importe quel volume il acquiert, & lorſque la ligature l'a fait tomber, on ne peut plus retrouver le reſte de ſon pédicule, quoiqu'il en ſoit toujours reſté plus ou moins; mais l'orifice de la matrice ne ſe referme que peu à peu; il y en a qui reſtent long-tems comme béans, ſans être malades.

2°. Le polype qui a ſon attache dans le col propre de la matrice, ſans que cette partie ſe ſoit tuméfiée, eſt auſſi curable que le précédent, quoiqu'il rende le muſeau de la matrice un peu difforme & comme renverſé de dedans en dehors, dans le lieu d'où part le pédicule du polype. Lorſque celui-ci eſt ſéparé de ſon attache, on reconnoît au tact, la petite portion du pédicule qui eſt reſtée proéminente, mais comme frangée, & qui tombe en ſuppuration, un peu plus tôt, ou un peu plus tard, ſuivant ſon volume & ſa ſolidité.

3°. Il n'en eſt pas toujours de même du polype de la troiſième eſpèce; car celui-ci dépendant ordinairement de la tuméfaction d'une portion plus ou moins grande du muſeau de la matrice, on ne pourroit ſouvent le lier ſans intéreſſer plus ou moins cette partie, ſurtout ſi la tumeur eſt d'un volume aſſez conſidérable pour remplir le vagin; parceque cette tumeur étant alors comme refoulée vers ſon attache, celle-ci ſe confond avec la portion de la lèvre de l'orifice où elle a pris naiſſance; d'où il réſulte que ces ſortes de polypes ont rarement un pédicule bien diſtinct, & que ſi de benins ils devenoient malins, ils ſeroient alors cenſés incurables, par la raiſon que le col de la matrice ſe trouveroit auſſi affecté de la même maladie.

4°. Il n'en ſeroit vraiſemblablement pas de même ſi le polype carcinomateux venoit de la cavité utérine; car ceux-ci ont toujours le pédicule plus ou moins long, quoique plus ou moins gros, mais fort diſtinct, de manière qu'il y auroit lieu d'eſpérer que la malade guériroit, ſi l'on ne differoit pas trop à faire la ligature.

5°. Quand un polype, dont le pédicule eſt implanté au dedans de la matrice, prend un accroiſſement conſidérable dans cette cavité, il repouſſe le fond de cet organe en en-haut, juſqu'à ce qu'ayant forcé l'orifice de s'ouvrir, il puiſſe deſcendre dans le vagin: alors le fond de la matrice reprend, à peu de choſe près, ſa ſituation naturelle;

mais dès que le polype a franchi l'ouverture de la vulve, le fond de la matrice ſe renverſe en partie vers l'orifice utérin où il ſe préſente vers les grandes lèvres. Dans la première de ces trois circonſtances, on trouve une tumeur dans l'hypogaſtre, le bas-ventre eſt plus ou moins douloureux, & la malade ſent des tiraillemens dans les aines & vers les hanches. Dans la ſeconde circonſtance, le bas-ventre ceſſe d'être douloureux & paroît moins tuméfié. Dans la troiſième, il y a des douleurs aux régions lombaires.

6°. Si le polype attaché au-dedans de la matrice entraîne, comme cela eſt commun, la paroi de cet organe à travers ſon orifice, dès que le corps de la tumeur a franchi la vulve, du moins il n'entraîne point le vagin au-dehors; au lieu que le polype qui pend du muſeau de la matrice, eſt ſujet à entraîner avec lui la partie ſupérieure du vagin hors des grandes lèvres, en le retournant comme un bas ou un gant.

7°. Le polype qui part de l'intérieur de la matrice, tient toujours l'orifice & le col de ce viſcère dilatés circulairement, ſi-tôt qu'il eſt devenu aſſez gros pour remplir intérieurement l'un & l'autre: au contraire ceux qui prennent origine extérieurement, d'une portion de muſeau de cet organe, n'en dilatent point le col, mais ils changent toujours la conformation de l'orifice & le rendent ordinairement d'une figure qui approche beaucoup du bec d'une flûte, & c'eſt lorſque la tumeur

n'a pas encore acquis assez de volume pour remplir tout le vagin, ou bien qu'elle est sortie de cette gaîne depuis quelque tems ; car dans les dispositions opposées, il peut arriver quelque chose de très-différent, comme on le voit dans les planches XV & XVI de notre Mémoire ci-devant cité.

8°. Tous les polypes qui ont leur pédicule attaché dans l'intérieur de la matrice, sont lisses & polis, quoique leur surface soit inégale; & l'on remarque qu'ils ne s'ulcèrent que par quelque cause extérieure, si on en excepte les polypes skirrheux, lorsqu'ils dégénèrent en cancers. Au surplus, je ne sache pas qu'on en ait encore trouvé qui ayent contracté des adhérences dans les cavités qui les renferment. Il en est de même des polypes qui partent, soit intérieurement, soit extérieurement du col de la matrice, quand bien même le fond du vagin seroit intéressé dans le point de leur attache, comme il l'est toujours lorsque le polype est utéro-vaginal : cette remarque est d'une grande importance pour la pratique, puisqu'elle prouve que le passage de la ligature reste toujours libre, & dans tous les cas.

9°. La plupart des polypes qui ont leur attache dans le fond de la matrice, une fois parvenus à franchir l'orifice de ce viscère, ont passé par trois états différens qui occasionnoient chacun des effets particuliers. Dans les commencemens ces polypes sortent librement de la vulve; ce sont ceux

dont le pédicule eſt en même tems menu & long; les femmes le réduiſent alors aſſez facilement. Lorſque par la ſuite ils ont acquis trop de ſolidité & un diamètre trop conſidérable pour pouvoir ſortir du vagin avec facilité, ils y reſtent. C'eſt en ce cas qu'ils occaſionnent quelquefois un poids fatigant ſur le *rectum*, & même des rétentions d'urine par compreſſion : enfin lorſqu'ils rempliſſent toute l'étendue du vagin ou du baſſin, ils forcent ordinairement pour toujours l'entrée de la vulve, & le volume énorme qu'ils prennent alors en peu de tems, s'oppoſe quelquefois, non ſeulement à la ſortie des urines, mais même ſouvent à l'introduction de la ſonde ou de l'algalie dans la veſſie.

10°. Il ne faut pas tarder de lier, ſuivant la méthode ordinaire, un polype qui eſt conſidérable, s'il ſort ſubitement du vagin, ſurtout dans le cas où le pédicule de la tumeur part de l'intérieur de la matrice; ſans quoi le tiraillement ſubit & conſidérable de la parois de cet organe où ſe trouve attaché le pédicule du polype, ne tarderoit pas à produire des accidens conſidérables; ce qui indique alors la néceſſité de ſouſtraire, ſans délai, la tumeur, ſi-tôt que la ligature eſt faite; mais afin de s'oppoſer au haſard de l'hémorrhagie, il eſt utile de ne ſe point contenter de faire la ligature à bracelet ſeulement, il convient de trapercer en croix l'attache de la tumeur, avant que de l'embraſſer, pour que la ligature ne puiſſe pas gliſſer

&

& tomber trop tôt, après la ſouſtraction de la tumeur.

11°. Le polype qui a ſon attache dans la cavité de la matrice & qui pend dans le vagin, eſt d'un volume plus ou moins gros, d'une dureté plus ou moins conſidérable, & ſuſpendu par un pédicule plus ou moins grêle & plus ou moins ſolide : mais en général, la ſolidité du pédicule dépend de l'ancienneté de la maladie, & ſon diamètre eſt bien plutôt relatif à l'état primitif de la tumeur, lorſqu'elle a forcé l'orifice de la matrice, qu'aux accroiſſemens qu'elle a pris dans le vagin. Ainſi en ſuppoſant des tumeurs polypeuſes d'un volume égal, ſi le polype a été primitivement mol, le pédicule ſera très-long & fort grêle; il ſera au contraire gros & court ſi la tumeur a été ferme & ſolide dès ſon principe. Par conſéquent dans le premier cas l'excroiſſance tombera peu de jours après l'application de la ligature; & dans le ſecond cas, ſa ſéparation ſera plus tardive.

12°. Il y a des eſpèces de polypes utérins que l'on pourroit nommer *vivaces*. En effet ces excroiſſances, quoique ſouvent bénignes en apparence, (puiſqu'elles ne ſont ordinairement accompagnées ni de douleurs lancinantes, ni d'écoulemens vraiment ſanieux, mais toujours de pertes de ſang, comme la plus grande partie des polypes benins) doivent néanmoins être cenſés incurables, parceque ce ne ſont que trop communément des végétations de quelques ulcères de l'intérieur de la

matrice. J'en ai vu quantité de chacune des deux eſpèces ſuivantes. Dans l'une, ce ſont des végétations digitales plus ou moins groſſes, plus ou moins longues, & quelquefois en très-grand nombre, deſquelles il tombe de tems en tems des portions, mais en pure perte pour l'amélioration de l'état de la malade. La ſeconde eſpèce a de particulier, qu'elle ne préſente qu'une ſeule maſſe, mais avec cette différence cependant, qu'étant ordinairement comme demi-globuleuſe, elle rend toujours la matrice plus ou moins groſſe & douloureuſe dans tous les tems de la maladie, & quoique le vagin ſe rempliſſe de la tumeur, la matrice n'en eſt pas plus débarraſſé, ces tumeurs n'ont point de pédicule, elles appartiennent à une grande étendue de la matrice qui s'eſt tuméfiée uniformément du côté de ſon intérieur.

13°. Ainſi, comme il eſt communément impoſſible de parvenir à détruire la cauſe immédiate de ces fongoſités, c'eſt peine perdue de travailler à les retrancher d'aucune manière; j'en ſuis convaincu par ma propre expérience, les ayant vu ſe repulluler à meſure que je les retranchois. Il ne faut donc pas employer la ligature dans ces cas, puiſqu'on ne peut remplir l'intention qu'on ſe propoſe toujours par ce moyen, d'autant plus que le défaut de ſuccès pourroit lui faire perdre ſon crédit pour les cas curables auxquels il convient ſeul. C'eſt dans ces vues que je vais ajouter aux deux ſignes que je viens de donner des fongus utérins,

vivaces & incurables, que ces fongoſités de la matrice ne ſont point recouvertes de membranes réelles, ou du moins que ſi elles en ont une, elle eſt ſi mince qu'on ſe perſuaderoit volontiers qu'elles n'en ont pas; au lieu que les vrais polypes en ont toujours une qu'on ne peut méconnoître & qui eſt ſouvent très-épaiſſe, comme on a pu le voir dans les deſcriptions des tumeurs polypeuſes qui ſont dans notre Mémoire.

14°. Les remarques précédentes nous conduiſent naturellement à découvrir pourquoi on guérit au contraire ſi promptement & avec tant de facilité, par le moyen de la ſeule ligature, des polypes, quelquefois d'un volume énorme; en effet dans ce dernier cas, la matrice n'eſt point ulcérée, elle n'eſt ſimplement qu'engorgée dans un point de ſa ſubſtance, très-proche de ſa tunique intérieure. Ce point d'engorgement venant à acquérir du volume de plus en plus, & ſoulevant peu à peu la membrane interne de l'*uterus* qui eſt d'autant plus diſpoſée à ſe prêter d'abord, que le vide de ſa cavité favoriſe de ſon côté l'élévation & la ſaillie de cette petite tumeur en-dehors, il en doit réſulter par la ſuite que cette tumeur une fois abandonnée à ſon propre poids dans le vagin, ou même hors de la vulve, doit tirer à elle la tunique intérieure de la matrice & l'allonger à proportion; & par conſéquent l'engorgement local & primitif d'un point de la parois de cet organe, s'éloigne d'autant plus de la propre ſubſtance de ce même organe, que le

tiraillement a été considérable, & que la membrane utérine a été peu engorgée à la circonférence de la tumeur polypeuse qu'elle recouvre de toutes parts.

15°. Cette explication œthiologique démontre évidemment que le plus souvent le pédicule du polype n'est formé que de la tunique interne de la matrice, & que c'est cette membrane épaissie qui se trouve étranglée par la ligature, & qui se retire quelquefois si subitement, qu'on a bien de la peine à retrouver le reste de son pédicule. Au surplus cette même membrane, dans les environs de l'attache de la tumeur, se consolide souvent très-facilement & en fort peu de jours.

16°. On ne doit pas croire que, parceque nous avons dit que le polype est recouvert de la membrane interne de la matrice épaissie, tiraillée, allongée, *&c.* il en doive résulter qu'après la chûte du polype par la ligature, la substance de la matrice doive rester à découvert dans le lieu où la tumeur avoit son attache, c'est-à-dire, comme si cette membrane avoit été trouée avec un emporte-pièce; car comme il n'y a pas de vide dans le pédicule, il ne peut y avoir de la substance de la matrice à découvert; & comme la ligature rapproche continuellement la circonférence de cette membrane du centre du pédicule, après la séparation de la tumeur, elle se consolide centralement avec elle-même; d'où il résulte la guérison parfaite, sans que la substance de la matrice ait

ſouffert d'autre déperdition que celle du point primitif engorgé qui avoit fait la maladie locale de cet organe.

17°. Voilà pour les pédicules grêles & membraneux, & voici pour ceux qui ſont gros & charnus. Comme il reſte dans ceux-ci une portion de la matière pulpeuſe du polype, mais contuſe par la ligature, ils ſuppurent plus ou moins long tems, ſuivant que le pédicule s'eſt trouvé plus ou moins gros, & qu'il en eſt reſté plus ou moins; au lieu que les autres fourniſſent communément ſi peu de ſuppuration, qu'il ſeroit très-ſouvent fort difficile de reconnoître s'il en ſort quelque choſe, quoique cela doive naturellement être pour un tems, mais ſouvent durer peu. Je penſe qu'on ſentira aiſément que ce raiſonnement eſt juſte, ſi on veut ſe donner la peine de lire avec attention la plus grande partie des obſervations qui entrent dans la compoſition de notre Mémoire. La théorie que je viens d'expoſer paroît établir aſſez clairement la nature du pronoſtic qu'il eſt facile de porter avec connoiſſance de cauſe, ſur la curabilité des polypes utérins, en pareilles circonſtances; & par la raiſon des contraires, l'incurabilité des excroiſſances fongueuſes produites & entretenues par l'ulcération de la matrice,

18°. Si le corps du polype eſt ſain & entier, c'eſt-à-dire, qu'il ne ſoit pas entamé, & que ſon pédicule ſoit bien ſerré par la ligature, la tumeur ſe gonflera d'autant plus, que le pédicule ſera

gros & ſolide ; elle pourra même incommoder la malade, ce qui n'arrivera pas dans la circonſtance oppoſée, ſi le pédicule eſt grêle, ou que le corps du polype ſoit ulcéré. Au reſte, on remédie facilement à abréger la durée de cette incommodité qui n'eſt autre choſe qu'une douleur tenſive dans les parois du vagin & dans les parties extérieures voiſines, en reſſerrant plus ſouvent la ligature, autant de fois que la malade pourra le ſupporter, & que le pédicule paroîtra s'y prêter ; mais il faut avoir l'attention d'exécuter chaque conſtriction avec ménagement, d'y employer tout le tems néceſſaire, plutôt que de les faire avec trop de précipitation, pour éviter d'entamer le pédicule de la tumeur.

19°. Si le polype eſt ulcéré en ſa ſurface, il ne ſe gonfle point, ou que très-peu après la ligature de ſon pédicule ; mais il s'en écoule ordinairement beaucoup de matières lymphatiques & ſanguinolentes : cet écoulement néanmoins diminue de quantité après la ſeconde, & plus encore après la troiſième conſtriction de la ligature, & enfin juſqu'à ce que les vaiſſeaux du centre du pédicule de la tumeur ſoient entièrement étranglés.

20°. On ne doit point s'allarmer de la fiévre qui ſe déclare quelquefois pendant le cours de la cure, plutôt ou plus tard, & qui continue plus ou moins de tems ; d'autant plus que c'eſt ordinairement la fiévre de ſuppuration qui eſt même d'un très-bon augure. On en peut dire autant des legères douleurs

qui ſurviennent quelquefois au ventre de la malade peu de tems après la conſtriction de la ligature qui embraſſe le pédicule de la tumeur. Quelques femmes m'ont aſſuré ſentir alors dans la matrice des battemens ſemblables à ceux qui annoncent la ſuppuration dans les parties extérieures, & j'ai obſervé que plutôt ce ſymptôme ſe déclaroit, & plus promptement arrivoit la chûte de la tumeur & la guériſon de la malade.

21°. Quant aux médicamens qu'il eſt à propos d'employer depuis la ligature des polypes juſqu'à leur ſéparation totale, ils ſe réduiſent à faire tout les quatre, cinq à ſix heures des injections à grands flots dans le vagin, afin d'entraîner la lymphe putride qui enduit, en pareil cas, la ſurface de la tumeur: on peut auſſi faire prendre intérieurement de petites doſes de camphre pour s'oppoſer aux effets de la réſorpſion de ces ſucs putrides dans la maſſe du ſang. Il eſt néceſſaire, dans ces mêmes circonſtances, de préſerver la malade de l'odeur fétide qu'exhale alors la tumeur putréfiée. On doit, pour cet effet, lui faire flairer du vinaigre & en faire évaporer de tems en tems dans la chambre; elle ne doit point d'ailleurs ſortir de ſon lit, comme il a été dit plus haut, que la tumeur ne ſoit détachée, pour éviter le tiraillement de la ligature.

22°. Je ne dois pas omettre qu'il s'écoule quelquefois du vagin, peu d'heures après l'application de la ligature, une certaine quantité de ſang dont l'écoulement ſe répète dans quelques femmes,

après chaque torſion de la ligature. Cet événement n'a rien d'effrayant, puiſque ce ſang s'échappe par les crevaſſes ſurvenues à quelques varices de la tumeur : ce qui eſt aſſez ordinaire aux polypes de la première eſpèce, qui ne ſont pas ulcérés, & qui en pareille occurrence, ne ſe gonflent pas tant, à beaucoup près, que de coutume. Au reſte, cet écoulement de ſang qui n'eſt que momentanée, n'affoiblit point les malades, ne ſortant pas actuellement de la maſſe du ſang, mais ſeulement alors du local où il étoit comme ſtagnant, à peu près de même qu'il eſt dans les hémorroïdes

23°. Auſſi tôt après la ſéparation du polype qui étoit attaché au fond de la matrice, que le pédicule ſoit mol ou grêle, qu'il ſoit gros ou ferme, on obſerve que l'orifice de ce viſcère eſt plus dilaté que dans l'état naturel ; cependant la dilatation eſt toujours proportionnée au volume qu'avoit le pédicule ; mais lorſque ce pédicule s'eſt trouvé fortuitement implanté dans le col propre de la matrice, le muſeau de cet organe reſte en même tems plus gros & plus ſolide que dans le cas précédent ; cependant il ſe réduit par la ſuite à ſon volume naturel dans l'un & l'autre cas.

24°. Il eſt encore utile de faire remarquer que lorſque le pédicule du polype vient de la cavité de la matrice, l'inſtrument s'enfonce comme de lui-même, d'une conſtriction de ligature à l'autre, ſurtout pendant les premiers jours ; au lieu que dans pareil tems ce même inſtrument ſort de plus

en plus au dehors, quand la tumeur eſt ſuſpendue au muſeau de cet organe. Ces deux effets ſont d'autant plus remarquables, que l'excroiſſance non ulcérée a plus de volume, & que ſon pédicule a plus de diamètre : la raiſon de ces effets oppoſés c'eſt que dans le premier cas, la tumeur étant ordinairement pyriforme, la ligature doit remonter auſſi-tôt que le gonflement de la tumeur commence à ſe déclarer, particulièrement ſi le pédicule a de la conſiſtance. Dans le ſecond cas, le bourſouflement de la partie où la tumeur eſt attachée, doit repouſſer la ligature en avant, mais ſans cependant la déplacer de deſſus la tumeur. Cette remarque nous indique clairement la néceſſité qu'il y a dans l'un & l'autre cas, de ne ſerrer d'abord que médiocrement le bracelet de la ligature ; dans le premier, pour que la ligature puiſſe, avant que d'avoir fait un ſillon conſidérable ſur le pédicule, remonter & laiſſer moins de pédicule que faire ſe pourra ; & dans le ſecond cas, afin qu'elle puiſſe, en deſcendant, un peu ménager la partie ſupérieure.

25°. Lorſque le polype utéro-vaginal, c'eſt-à-dire, quand l'attache qui lui a donné naiſſance, appartient en partie au muſeau de la matrice, & en partie à la portion qui l'avoiſine, il reſte ordinairement, après la ſéparation de la tumeur, une deſcente plus ou moins conſidérable de la portion du vagin compriſe dans l'attache de la tumeur, dont la réduction qui n'eſt pas difficile, ſe fait

quelquefois ſpontanément par le dégorgement des parties tuméfiées ; au contraire, ſi le polype n'intéreſſe que le muſeau de la matrice, le vagin ne ſe gonfle point & ne deſcend que peu ou point du tout, mais le muſeau de la matrice qui, en ſe tuméfiant, s'étoit approché des grandes lèvres, ſe retire peu à peu dans ſa place naturelle, à meſure qu'il ſe réduit à ſon premier volume.

26°. Il arrive quelque choſe de ſemblable dans les polypes qui ſont attachés au fond de la matrice; car le fond de cet organe qui s'étoit trouvé entraîné à travers l'orifice par le poids de la tumeur, reprend auſſi ſa ſituation naturelle : la ſeule différence qu'il y ait, c'eſt que dans ce dernier cas, c'étoit la maladie ſeule qui occaſionnoit le renverſement incomplet de la matrice, dont la réduction ſe fait ſubitement auſſi-tôt après la ſouſtraction de la tumeur ; nous pouvons en dire autant pour les polypes qui intéreſſent ſeulement la membrane interne du vagin, ſurtout s'ils ſont très-gros : dans ce dernier cas, la cicatrice du pédicule eſt ſujette à déplacer le muſeau de la matrice, en le tiraillant de ſon côté.

27°. Nous venons de parler du polype utéro-vaginal, c'eſt-à-dire, de celui dont le pédicule part en partie du muſeau de la matrice, & en partie de la portion du vagin qui y eſt naturellement jointe ; mais il faut bien prendre garde de ne pas confondre le skirrhe du muſeau de la matrice avec le polype en queſtion ; car on feroit

alors une très-grande faute, ſurtout ſi à l'occaſion de cette mépriſe, on s'aviſoit de porter une ligature ſur la partie tuméfiée. Nous avons donné tous les ſignes qui caractériſent les vrais polypes utérins. Ceux qui ſont propres aux skirrhes en diffèrent ici eſſentiellement, en ce que c'eſt tout le muſeau de la matrice qui forme la tumeur, ayant ordinairement ſes lèvres renverſées, monticuleuſes, enfractueuſes & quelquefois en forme de choufleur, percé vers ſon milieu d'une ouverture évaſée qui eſt l'orifice de la matrice ainſi défiguré, dont il ſort une ſanie très-fétide; ces skirrhes qui ſont très-ſouvent durs comme de la corne, ſont rarement indolens, étant communément carcinomateux, & par conſéquent accompagnés de douleurs lancinantes; en ſorte qu'à ces caractères on doit reconnoître le cancer du muſeau de la matrice, lequel n'étant ſuſceptible que d'une cure palliative, exclud de toute néceſſité la ligature.

28°. A l'égard du vrai polype utéro-vaginal, il y a deux remarques eſſentielles à faire lors du manuel de l'opération : la première eſt de porter d'abord l'inſtrument, autant qu'on le peut, du côté oppoſé à l'attache du polype, & la ſeconde, de ne point completter le cercle du bracelet de la ligature, comme nous l'avons recommandé à l'occaſion des polypes dont le volume & la ſolidité ſont conſidérables, & cela afin de ménager, le plus que l'on pourra, de la ſubſtance prolongée du

muſeau de la matrice. A la vérité le polype en tombera un peu plus tard, mais cet inconvénient n'eſt point comparable à l'autre, & il n'y en a plus du tout ſi-tôt que la tumeur eſt tombée. Dans ce cas l'inſtrument doit être poſé contre la cuiſſe, du côté où le pédicule de la tumeur eſt attaché au muſeau de la matrice, afin de remplir complettement les vues que l'on doit avoir dans ce cas, de ménager le muſeau de ce viſcère, lequel affecte ordinairement la forme du bec d'une flûte, comme on le voit repréſenté, planche première, figure 7 de la troiſième édition de notre Ouvrage ſur les polypes, où il eſt démontré que le plan incliné le plus court ſe trouve du côté de l'orifice de l'organe, & par conſéquent le plus long à ſon oppoſé, lieu où le braceler de la ligature doit ſe trouver être incomplet de l'étendue de quelques lignes; ce qui néanmoins n'empêche point la perfection de cette opération; diſons mieux, cette méthode eſt la plus convenable de toutes celles qu'il eſt poſſible d'employer dans ce cas, ſans en exclure aucune des autres; j'en ſuis convaincu par ma propre expérience.

29°. Dans notre précédente méthode, les très-gros & les très-petits polypes préſentoient ſouvent des difficultés pour les opérer: dans les cas de ceux qui étoient fort volumineux & ſolides, la rectitude des tuyaux s'oppoſoit en partie à leur introduction, & lorſqu'ils étoient petits & mous, on ne pouvoit ſe diſpenſer de ſe ſervir de moyens

auxiliaires, comme de pinces; ſans quoi on couroit les riſques de ne pas réuſſir, ce qui dans ces cas compliquoit le manuel & rendoit l'opération difficile, au lieu qu'au moyen de la ſeule courbure de mes deux tuyaux pour les petits polypes, & en y ajoutant le croiſement de la ficelle pour les gros, dans les tems indiqués plus haut, (lors du manuel de l'opération) toutes ces difficultés ſont levées. Cette dernière méthode mérite donc la préférence ſur notre pénultième, & c'eſt ce dont ſeront convaincus ceux qui, après avoir fait uſage de la première de ces deux méthodes, tenteront de ſe ſervir de la ſeconde.

30°. Enfin dans la précédente méthode il y avoit des variétés fortuites ſur la façon dont le fil d'argent ſe contournoit, ſoit ſur l'extrémité de l'inſtrument, ſoit ſur celle des chefs terminans le bracelet de la ligature : ces deux portions de fil d'argent s'embraſſant reſpectivement l'un l'autre en ſpiral, ſoit encore parceque ces deux brins de fils métalliques ainſi tortillés l'un ſur l'autre, ſe recoquilloient quelquefois en continuant la torſion. Dans notre dernière méthode rien de tout cela n'arrive & ne peut arriver, la ligature ſe fait toujours uniformément dans tous les cas, ſans aucune de ces variétés fortuites, & c'eſt encore en quoi cette méthode eſt préférable à l'autre.

ARTICLE SECOND.

Nouvelle Méthode de lier les polypes de la gorge.

Cette méthode n'eſt à proprement parler, qu'une application de celle qui fait le ſujet eſſentiel de l'article précédent; mais comme la compoſition, la conformation, les uſages & la ſituation des parties, tant internes qu'externes de la bouche, ſont très-différentes de celles qui entrent dans la compoſition des parties de la génération de la femme, ces différences exigent des changemens, non ſeulement dans le manuel de l'opération, ainſi que dans les acceſſoires, mais même dans la manière de conduire le malade pendant tout le cours du traitement; en ſorte que quoiqu'au fond l'étranglement du pédicule du polype de la matrice, & celui du polype de la gorge, puiſſent également bien faire périr en place ces ſortes de tumeurs, il eſt abſolument impoſſible d'y parvenir, ſans que leurs traitemens ne ſouffrent des différences conſidérables dans tous leurs tems, & par conſéquent depuis le commencement juſqu'à la fin. Ces différences dérivent eſſentiellement de la nature des lieux qu'occupent ces tumeurs, & où elles ont pris naiſſance: nous les mettrons continuellement en comparaiſon & en oppoſition, afin d'en tirer des indications curatives propres à diriger dans le cours du traitement juſqu'à ce qu'il ſoit fini.

1°. Les polypes utérins & ceux de la gorge étant cenſés bénins, eu égard à leur eſſence & à leur

cauſe, doivent être naturellement ſuſceptibles d'une cure radicale au moyen de la ligature, en ſuppoſant néanmoins que ces tumeurs ſoient ſoumiſes aux conditions de la définition que nous avons donnée, page 2 de la troiſième édition de notre Ouvrage ſur les polypes. Mais comme il n'y a point dans la gorge de parties naturelles qui puiſſent ſerrer l'attache de la tumeur, de même que le fait puiſſamment le col & l'orifice de la matrice, il en réſulte, d'un côté, que la tumeur gutturale n'eſt point ſujette à l'hémorrhagie inopinée, comme l'eſt la tumeur utérine; mais auſſi, à volume égaux de tumeurs, le pédicule du polype utérin eſt ordinairement en même tems plus long & moins gros que celui de la gorge; en ſorte qu'il faut communément beaucoup plus de tems, proportion gardée, à celui-ci qu'à celui-là, pour tomber par l'effet de la conſtriction de la ligature.

2°. Lorſque le polype utérin remplit totalement le vagin, il eſt ſujet à gêner le paſſage des urines & celui des excrémens. Si le polype guttural remplit l'arrière-bouche, il gêne la reſpiration, tant en bouchant les foſſes naſales poſtérieurement, qu'en appuyant plus ou moins l'épiglotte ſur la glotte, & en s'introduiſant, en plus ou moins grande partie, dans le pharynx; ce qui ne peut manquer auſſi de rendre la déglutition laborieuſe, de même que la reſpiration. D'ailleurs il eſt plus facile de faire uriner & d'aller à la ſelle par les moyens connus, que de faciliter la déglutition & ſurtout

la reſpiration, ſi elle eſt gênée à un certain point; ce qui fait que les fonctions léſées dans ce cas, ſont bien plus à craindre que dans l'autre.

3°. L'expérience multipliée m'a appris que la membrane qui recouvre le polype utérin, eſt ordinairement indolente, quoique ce ſoit une continuité de celle qui tapiſſe l'intérieur de la matrice; tandis que cette même expérience m'a confirmé que celle de la gorge eſt ſouvent très-ſenſible, ſurtout dans le lieu qui avoiſine le pédicule de la tumeur, & qui, par continuité non interrompue, tapiſſe tout l'intérieur de l'arrière-bouche, les *ſinus*, tant de la face que de la baſe du crâne, les cavités des oreilles & des orbites, & enfin ſe confond avec le péricrâne; en ſorte que dans l'*uterus*, c'eſt une membrane preſque arachnoïde qui tapiſſe un tiſſu ſpongieux, *&c.* au lieu que dans la gorge & ſes environs, cette membrane ſemble avoir une connexion marquée avec le périoſte; ce qui la rend d'autant plus ſuſceptible de divulſions douloureuſes, que les parties que cette membrane recouvre de tous côtés, ſont inflexibles, étant oſſeuſes.

4°. Plus le polype utérin croît dans le vagin, plus la gravité de ſon poids & la réſiſtance des parties oſſeuſes du petit baſſin tendent à le faire ſortir par la vulve & à mettre ſon pédicule à découvert; ce qui en facilite ſouvent la ligature & la ſouſtraction ſalutaire, ſans aucun délai. Au contraire plus le polype de la gorge acquiert de volume, plus il

met

met le malade en danger de ſuffoquer, plus le pédicule groſſit auſſi alors, & plus il remonte, pour ainſi dire, puiſqu'on en a vu qui ont forcé la baſe du crâne à les laiſſer entrer dans le cerveau, comme on a pu le voir dans notre traité des polypes; plus enfin il eſt difficile de porter la ligature ſur l'attache de la tumeur, d'y faire une ſtriction puiſſante, & par conſéquent d'en délivrer promptement le malade.

5°. Lorſque, dans l'un & l'autre cas, on eſt parvenu à porter la ligature ſur l'attache de la tumeur polypeuſe, le corps du polype augmente de volume, ſurtout s'il n'eſt point entamé, & continue d'augmenter, juſqu'à ce qu'on ſoit parvenu à intercepter totalement le cours du ſang qui y aborde. Pendant tout ce tems, les déſordres de la preſſion que le corps polypeux peut occaſionner dans les parties environnantes du vagin, ſont de peu de conſéquence. Il n'en eſt pas de même ſi l'arrière-bouche eſt remplie de la tumeur polypeuſe; car celle-ci ne pourra augmenter ſans mettre le malade en danger de ſuffoquer, ſi au plutôt on ne ſcarifie amplement la tumeur, pour la dégorger promptement; d'où il réſulte qu'à raiſon de la ligature, on arrête, dans le premier cas, le ſang qui menace la vie de la malade par ſon effuſion inopinée, & que dans le ſecond cas, il faut au plutôt produire artificiellement une hémorrhagie, pour éviter pire.

6°. Lors de la mortification de la tumeur, les injections s'oppoſent à la réſorbtion & diminuent

la mauvaiſe odeur des liqueurs putrides dans le cas utérin ; au lieu que dans le guttural, le malade ne peut ſe gargariſer qu'avec de très-grandes difficultés, & il lui eſt impoſſible d'empêcher qu'il ne s'introduiſe des matières putrides dans ſon eſtomac ; ce qui trouble toujours plus ou moins les fonctions de l'économie animale, d'où il réſulte ſouvent une eſpèce de fièvre putride, collicative en apparence, qui à la vérité, ſe diſſipe ordinairement avec ſa cauſe lors de la chûte du polype, mais qui allarme toujours, avec quelque ſorte de raiſon.

7°. Si-tôt donc que la ligature du pédicule du polype utérin eſt complettement ſerrée, c'eſt-à-dire, que l'étranglement total eſt accompli, la malade commence à ſe mieux porter, à bien des égards, & cela va toujours de mieux en mieux, juſqu'à la chûte & l'extraction du reſte de la tumeur, après laquelle il eſt rare qu'il paroiſſe de la ſuppuration, ou au moins eſt-elle communément ſi peu de choſe, qu'à peine s'en apperçoit-on. Au contraire la ligature du polype de la gorge n'eſt pas plutôt faite, que les accidens qu'avoit le malade, augmentent ordinairement & continuent d'augmenter juſqu'à la chûte totale de la tumeur. Après celle-ci, la ſuppuration eſt plus ou moins abondante, & dure plus ou moins long-tems, proportion gardée au volume du pédicule de la tumeur qu'on a ſouſtraite ; ce qui eſt relatif à ce que nous avons expoſé au n°. 4 de cet article.

8°. Il eſt très-rare que le vrai polype utérin ſe régénère d'aucune manière, ſurtout ſi ſa cauſe eſt bénigne, & il ne l'eſt pas tout-à-fait tant que celui de la gorge ne ſe reproduiſe pas, ſoit de ſon pédicule, ſoit autrement, parceque celui-ci eſt plus ſujet à devenir carcinomateux que celui-là. J'en juge par comparaiſon, n'ayant pas encore vu un ſeul des vrais & légitimes polypes utérins devenir cancéreux, non plus que le pédicule d'aucun d'eux ait reproduit une nouvelle tumeur, quoique je puiſſe dire avec vérité, avoir vu beaucoup de ces maladies; au lieu que dans le petit nombre des polypes de la gorge, qui ſont venus à ma connoiſſance de diverſes manières, il y en a eu pluſieurs qui ſe ſont trouvés dans les cas oppoſés.

9°. A l'égard des moyens les plus propres à porter la ligature ſur le pédicule de la tumeur polypeuſe de la gorge ou arrière-bouche, nos deux tuyaux droits, avec leſquels, dans bien des cas, on porte le fil d'argent ſur le polype utérin, ont beſoin d'avoir leur partie ſupérieure courbée, pour être appliqués à ceux de la gorge; lorſquelles le ſont, la torſion du fil d'argent ne peut plus ſe faire comme il faut, à cauſe de la courbure dont la convexité venant à tourner en haut, de toute néceſſité, lors de la torſion, force le bracelet de la ligature à deſcendre mal à propos; c'eſt au moins ce que j'ai éprouvé lorſque je m'en ſuis ſervi. Ce défaut, qui en eſt un très-grand, ſans contredit, m'avoit engagé à imaginer une autre

méthode au moyen de laquelle il falloit porter la ligature par les narines ; méthode que j'ai démontrée depuis long-tems à la fin de chacun de mes cours d'accouchemens ; mais le manuel de cette méthode étoit si compliqué, que je m'estime heureux de pouvoir faire une application avantageuse de mes deux tuyaux croisés aux polypes de la gorge comme à ceux de la matrice & du vagin.

10°. Il faut convenir que si d'un côté il nous devient facile de porter & de serrer une ligature sur le pédicule du polype de la gorge, au moyen de la nouvelle modification que nous avons donnée à nos tuyaux, d'un autre côté, comme on ne peut point laisser ni l'instrument continuellement en place, comme dans les cas utérins, & cela par des raisons trop sensibles pour avoir besoin de s'en expliquer plus au long, il n'est pas possible, par les mêmes raisons, de se servir de ficele seule, faute de pouvoir la nouer nulle part, & par conséquent aussi souvent que cela devient nécessaire, en se servant de cette espèce de ligature ; il convient donc, en ce cas, de faire usage du fil d'argent, afin que le bracelet de la ligature puisse être posé convenablement sur le pédicule de la tumeur, & que ce pédicule puisse être étranglé complettement à la faveur de la tortion réitérée, & autant de fois que les circonstances l'exigeront ; en sorte que quoique nos tuyaux soint courbes latéralement près de leurs jonctions, jusqu'à leurs parties moyennes,

ne l'étant point dans leurs extrémités ſupérieures, la torſion eſt auſſi facile à faire, ſans que le bracelet de la ligature ſe déplace, que ſi ces tuyaux étoient droits; nous convenons néanmoins que l'inconvénient de la rupture du fil d'argent ne ſeroit point levée, ſi on portoit ce fil tout nud, comme nous faiſions ci-devant, ſur les polypes utérins.

11°. Pour éviter ce défaut, je joins parallèlement au fil d'argent une bonne ficelle cirée, d'égal volume & d'égale longueur; je les aſſujettis enſemble par le moyen d'un fil de chanvre bien ciré qui les entoure en lignes ſpirales, mais à pas ſerrés les uns près des autres. Il faut à la vérité que ce fil ſoit menu, afin de ne point trop donner de volume à la ligature, & que chaque pas ſoit arrêté en point noué, pour que ſi ce fil venoit à ſe caſſer, n'importe où, la ficelle ne puiſſe point ſe ſéparer du fil d'argent; & pour que le tout ſe conſerve en bon état juſqu'à la chûte du polype, je repaſſe de nouveau toute la ligature dans la cire fondue dont j'ôte la ſuperficie avec un linge ſec & chaud; après quoi je la graiſſe pour qu'elle paſſe librement dans les tuyaux. Enfin pour ce dernier motif, il faut avoir le ſoin de bien arrondir les deux extrémités du fil d'argent, avant que de le garnir. Moyennant cette nouvelle modification de la ligature, étant partie élaſtique & partie ſouple & coriace, la portion métallique facilite de porter l'anſe de la ligature autour de la tumeur, juſqu'à ſon pédicule, & la

ficele de faire la torſion, & de la réitérer autant de fois que cela devient néceſſaire, ſans craindre que la ligature ſe caſſe.

12°. La ligature étant donc ainſi préparée de la longueur d'un pied & demi au moins, on l'enfile dans les deux tuyaux, en faiſant paſſer également ſes deux chefs de haut en bas, & on détermine enſuite la grandeur de l'anſe de la ligature ſur le diamètre tranſverſal du corps de la tumeur. On ferme l'inſtrument, laiſſant libres les deux chefs de la ligature au-dehors de ſes extrémités inférieures; puis après avoir plus ou moins relevé l'anſe de la ligature, ſuivant que le cas peut l'exiger, & en conſéquence lui avoir fait faire un angle mouſſe plus ou moins ouvert à l'extrémité ſupérieure des deux tuyaux: l'inſtrument toujours fermé & alors tout prêt pour en faire uſage.

13°. Mais afin de faciliter l'opération, comme il eſt utile d'empêcher que le malade ne ferme la bouche pendant qu'on opère, je me ſers, depuis quelque tems, pour cet effet, d'un moyen bien ſimple, ſoit dans ſon aſpect, ſoit pour ſon effet. Il eſt compoſé de trois parties, dont deux ſont de bois d'ébène, & une d'acier. Des deux de bois l'une eſt eſſentielle, & l'autre n'eſt qu'acceſſoire. L'eſſentielle eſt cunéïforme; elle a dix-ſept à dix-huit lignes de long ſur dix à onze de baſe, dans un ſens, & huit à neuf de l'autre: ſa cime n'en a que ſix à ſept de toute face; en ſorte que cette eſpèce de coin qui a quatre ſurfaces dans ſa longueur, en

a deux d'une quatrième partie plus large que les collatérales : les vives-arrêtes en ſont abbattues en forme de petites facettes d'une ligne ou environ de largeur, & le tout eſt ſtrié en travers. L'autre pièce de bois eſt, à proprement parler, un manche à huit pans, dont quatre grands & quatre petits : ſa longueur eſt de deux pouces & demi, & ſa plus grande épaiſſeur de neuf à dix lignes. La tige d'acier qui traverſe de part en part & en long ces deux pièces, a ſix pouces & demi dans toute ſon étendue : ſa figure eſt celle d'une manivelle de broche, ſurtout étant conſidérée ſéparément. Son corps, qui eſt cylindrique, a deux lignes de diamètre ſur neuf de longueur : la portion ſortant du coin n'en a que quatre ; mais celle qui appartient au manche, a deux pouces de tige : les deux extrémités de cette manivelle ſont quadrangulaires ; ce ſont deux ſoies qui après avoir pénétré les deux pièces de bois ſuſdites, ſont rivées à leurs extrémités. Chacune de ces ſoies eſt renflée à l'endroit qui poſe ſur le lieu où elles ſont entrées dans les portions de bois qu'elles traverſent. (Voyez *cet inſtrument planche 4, figure 8*) Lorſque je me ſers de ce moyen, je garnis le coin de gros fil fort, bien ciré, & j'y en mets ſuffiſamment, tant pour fixer ſon volume néceſſaire au cas qui ſe préſente, que pour éviter que les dents ne ſoient bleſſées, & enfin pour que l'inſtrument puiſſe être tenu ferme en place. Le dernier inſtrument eſt une cuiller à bouche d'une grandeur ordinaire, mais un peu forte, & dont la

matière doit être d'argent. Voilà tout ce qui constitue l'appareil : venons préſentement à ce qui doit précéder le manuel de l'opération & ſes acceſſoires.

14°. On place le malade commodément dans un fauteuil dont le ſiége doit être plus haut que bas, pour que le Chirurgien ne ſoit point gêné dans ſon opération. Il eſt bon auſſi que le doſſier du fauteuil ſoit aſſez élevé, afin que la tête du malade puiſſe appuyer contre, mais pas trop haut, pour des raiſons que l'on dira bientôt. Il faut encore que ce fauteuil ſoit ſitué obliquement au jour, pour que celui qui opère ne ſe nuiſe point à lui-même en ſe faiſant ombre : c'eſt pour la même raiſon qu'on doit préférer la clarté du jour à la lumière artificielle. Deux Aides coopérans ſuffiſent. Il n'eſt pas néceſſaire de dire qu'il faut choiſir des perſonnes les plus intelligentes qu'il eſt poſſible, afin qu'en entrant dans les vues de celui qui opère, le tout en aille mieux ; mais il eſt utile de décrire l'emploi de ces deux Aides. Un de ces deux Aides ſera placé derrière le fauteuil du malade, pour lui aſſujettir la tête au moyen de ſes deux mains, dont les doigts ſeront reſpectivement croiſés, & le dedans de ces deux mêmes mains appuyant modérément, mais ſuffiſamment ſur le front du malade : voilà pourquoi il eſt néceſſaire que le doſſier de ce fauteuil ſoit un peu haut, ſans l'être trop. Le ſecond Aide doit être placé à la droite ou à la gauche du fauteuil, ſuivant la main dont ſe ſervira le Chirurgien pour porter la ligature, & cela afin

que cet Aide ne le gêne point dans l'opération. L'office de cet Aide eſt d'obliger le malade à avoir la bouche très-ouverte pendant tout le tems qu'on opère, au moyen du coin enmanché dont nous avons parlé, qu'il place de champ entre les groſſes dents molaires, tandis qu'à la faveur du manche qu'il tient ferme, il empêche ce coin de ſe déplacer; ce qui ſert de *ſpeculum oris*, ou ſi l'on veut, de baillon. Tous ces acceſſoires au manuel de l'opération étant bien diſpoſés, on paſſe à l'exécution de ce manuel.

15°. Le Chirurgien placé de bout devant le malade, après s'être bien aſſuré que le corps du polype eſt iſolé dans toute ſa circonférence, prend 1°. de la main gauche, par exemple, la cuiller d'argent, la poſe ſur la langue du malade, renfermant cet organe dans le vide du cuilleron, pour en maîtriſer les mouvemens; 2°. tenant de l'autre main l'inſtrument fermé, comme ſi c'étoit des pinces à anneaux, ayant le dedans de la main endeſſous ou deſſus, ſuivant que cela peut lui paroître plus aiſé, il introduit d'abord preſque horizontalement l'anſe de la ligature juſqu'au-deſſous & au-delà du voile du palais, & par un mouvement du poignet, qu'il élève, il baiſſe le bracelet de la ligature pour, en avançant au fond de l'arrière-bouche, faire paſſer l'anſe de la ligature par la partie baſſe du corps du polype, afin d'enfiler celui-ci à travers celle-là, ce qu'il facilite par le plus ou le moins d'ouverture de l'inſtrument; 3°.

il baiſſe enſuite le plus qu'il peut le poignet, relève les doigts, & par conſéquent les bouts olivaires de l'inſtrument, pour aider le bracelet de la ligature à monter le plus haut qu'il eſt poſſible, vers l'attache de la tumeur : cette attache eſt plus ſouvent au *vomer* que dans ſes environs; 4°. parvenu à ce point, le Chirurgien ôte de la bouche la cuiller, la quitte, tire à lui également les deux chefs de la ligature, ferme tout-à-fait l'inſtrument, & prend garde de ne pas comprendre la luette dans le cercle de la ligature; 5°. puis il en fixe les chefs, chacun de leur côté, en les tournant pluſieurs fois entre l'anneau & le tuyau qui y répond; ce qui eſt ſuffiſant pour les y bien aſſujettir; 6°. il n'y a plus alors qu'à faire la torſion des deux portions de la ligature qui terminent le bracelet à l'extrémité ſupérieure des deux tuyaux, laquelle s'exécute facilement & plus ou moins puiſſamment, ſuivant que le pédicule de la tumeur eſt plus ou moins ſolide; 7°. la torſion fixée pour ce moment, il n'y a plus qu'à dégager les chefs de la ligature du lieu où on les avoit tortillés chacun ſéparément, les redreſſer, les défiler du vide des tuyaux, & ôter totalement ceux-ci de dedans la bouche, de même que le baillon.

16°. Il faut s'attendre que quand la ligature paſſe au delà du voile du palais, que le malade eſt provoqué aux naufées, & même à pluſieurs fois, comme s'il alloit vomir, mais que loin que cela doive inquiéter à aucuns égards, ni faire ſuſ-

pendre le tems de l'opération, au contraire il faut saisir ces instans pour faire passer & monter la ligature au plus haut possible; car dans ces momens, tout est dans la plus grande dilatation. En effet le voile du palais s'élève & s'élargit au point que l'arrière-bouche & la bouche proprement dits ne semblent plus faire alors qu'une seule & même cavité. Ces instans étant très-utiles, il faut les saisir avec célérité, sans cependant rien brusquer. Au reste il ne faut pas oublier d'en prévenir les Aides, afin que dans ces momens rien ne se dérange, & prendre garde que le malade ne puisse se servir de ses mains, sans quoi il pourroit bien nuire machinalement au but qu'on se propose dans ces instans.

17°. L'opération finie, on rassemble les deux chefs de la ligature, en les rapprochant l'un de l'autre dans toute leur longueur, pour les faire passer ensemble par quelque vide d'entre les dents, s'il y en a de suffisans, ou séparément, s'il n'y en a pas d'assez grands, & que les cordons puissent se loger dans les espaces naturels d'une dent à l'autre, ou bien par-dessus les couronnes des petites molaires de la machoire supérieure, pour ensuite, en pliant ces chefs de ligature, embrasser l'une ou l'autre commissure des lèvres, les appliquer ensemble sur la joue, du côté qu'on a choisi & enfin en fixer les extrémités à un bonnet qui doit tenir ferme sur la tête du malade, pour éviter les tiraillemens de la ligature.

18°. Cette opération ainsi terminée, le malade

peut rester dans son fauteuil pendant le jour ; il peut aussi se promener chez lui modérément ; mais il ne faut pas qu'il s'occupe à des choses où il faudroit de la contention d'esprit, ou qui puissent lui agiter le sang. A l'égard de la nuit, le malade étant au lit, il doit s'y mettre dans une position propre à procurer aisément la sortie des liqueurs putrides qui ne tardent point à exsuder de la tumeur, & que la salive pourroit charrier au-dedans de l'œsophage. Quant au régime, il doit être réglé avec sagacité, suivant l'occurrence.

19°. Il devient inutile de dire que, pour resserrer le bracelet de la ligature, toutes les douze heures ou environ, il faut rendre ses chefs libres, les renfiler de nouveau dans les tuyaux de l'instrument, parceque cela doit être sous-entendu, sans avoir besoin d'une plus grande explication, comme d'y revenir autant de fois que cela peut être nécessaire, mais qu'alors on peut se dispenser de tortiller, comme la première fois, les chefs de la ligature autour des anneaux de l'instrument, qu'il est suffisant de les tenir fermes d'une main, près de l'extrémité inférieure des tuyaux, pendant que l'autre extrémité sera appuyée contre le bracelet de la ligature, pour en réitérer la torsion, en tirant un peu à soi, afin d'éviter d'une part les recoquillemens des portions déjà torses l'une sur l'autre, & d'autre part, pour fatiguer la ligature à force de la contourner & de la détourner d'autour des anneaux de l'instrument.

20°. Si toutes ces petites remarques peuvent avoir leur mérite particulier, les réflexions que nous avons ci-devant exposées depuis le numéro 1 jusques & y compris le numéro 8, ont aussi le leur. En effet, on a pu voir par le parallèle que nous y avons établi des diverses circonstances accidentelles qui accompagnent la cure des polypes utérins & celle de ceux de la gorge, depuis le moment de la ligature jusqu'à la chûte totale de la tumeur, & même à la fin du traitement, combien la différence est grande; d'où il résulte que si l'on peut très-souvent entreprendre de lier un polype utérin, sans y préparer la malade par aucune chose préliminaire à la cure, & sans accompagner celle-ci d'un régime austère, il seroit aussi souvent imprudent de négliger les unes & les autres de ces précautions dans le traitement des polyes de la gorge.

21°. Quoique nous ayons fait un tableau très-effrayant de la cure des polypes de la gorge, par le moyen de la ligature, nous ne prétendons pas néanmoins qu'à la rigueur, il soit toujours tel à tous égards, mais que dans le fond il en approche souvent plus ou moins, sans beaucoup s'en éloigner, & qu'en conséquence, on doit d'abord préparer soigneusement le malade, tant par la saignée, les bains, les délayans, que par les purgatifs & un bon régime, le tout suivant l'exigence des circonstances déterminantes qu'il faut saisir avec sagacité.

22°. Toutes ces précautions sont, sans contredit,

très - bonnes à mettre en uſage; mais elles ſeules ne ſont cependant pas ſuffiſantes pour que le malade ſoit à l'abri de la plupart des accidens dont nous avons fait ſommairement l'énumération: il convient donc de continuer la même conduite pendant tout le cours du traitement, en faiſant ſaigner du pied le malade peu de tems après avoir fait l'opération, & y revenir même, ſuivant la néceſſité; mais ſurtout tenir le malade à un régime auſtère, ſans cependant rien outrer.

23°. Il faut de plus que le malade ſe rince ſouvent la bouche, ſurtout avant de prendre aucune nourriture; ce qui devient très-néceſſaire depuis le milieu de la cure juſqu'à la fin: on en a vu la raiſon ci-devant, n°. 6. C'eſt auſſi pour la même raiſon que le malade ne doit point ſe coucher ſur le dos, mais ſur l'un ou l'autre de ſes côtés.

24°. A l'aide de tout ce que nous venons d'expoſer, on devient en état de faire un pronoſtic conditionnel aux circonſtances qui peuvent ſe préſenter pendant le cours du traitement; circonſtances que nous avons détaillées d'après notre expérience, & avec le plus de clarté qu'il nous a été poſſible, quoiqu'elles ayent été expoſées ſommairement, afin d'éviter de devenir prolixe.

25°. Mais pour inſtruire les Elèves en l'art de guérir, il eſt utile de leur rappeler qu'ils ont appris dans leurs principes, 1°. que les corps contondans qui détruiſent quelques portions de nos parties, ne le font qu'en y abolifſant totalement

la circulation des fluides qui les vivifient, & les oſcillations des canaux qui contiennent ces fluides ; 2°. Que la chûte de l'eſcarre eſt précédée d'inflammation dans le lieu qui doit ſéparer le mort du vif; 3°. que cette inflammation eſt le précurſeur de la ſuppuration ; 4°. que dans ces cas la ſuppuration ne s'établit point ſans plus ou moins de fièvre ; 5°. que quand la ſuppuration eſt parfaitement faite, la fièvre ceſſe & que l'eſcarre tombe ; 6°. que c'eſt pendant la durée de la ſuppuration que la partie ſe dégorge & que la cicatriſation commence peu à peu à ſe faire ; 7°. que la conſolidation complette n'arrive qu'à la fin totale de la ſuppuration cenſée louable à tous égards ; d'où il réſulte une bonne cicatrice, & que c'eſt alors que l'on dit avec raiſon que le malade eſt parfaitement guéri.

26°. Or on voit dans ces principes qui ſont inconteſtables, la marche de la nature copiée par art, dans notre méthode curative, pour détruire les tumeurs polypeuſes quelconques, mais bénignes ; en effet la ligature eſt un corps contondant qui détruit le polype, à raiſon de ce qu'il y fait ceſſer la circulation des liqueurs & les oſcillations des vaiſſeaux qui les contiennent ; d'où naît la mortification de la tumeur. On voit auſſi que ſa ſéparation eſt précédée de fièvre ; que celle ci eſt accompagnée d'inflammation, & ſuivie de ſuppuration réelle au-deſſus de la ligature qui eſt le lieu du vif. On voit encore que le pédicule du polype ſe

dégorge par le moyen de la ſuppuration ; ce qui opère peu-à-peu la cicatriſation & enfin la guériſon radicale de la maladie.

27°. Ainſi, puiſque ce mécaniſme eſt, ſuivant la marche de la nature, aidée de l'art, en lui procurant une cauſe déterminante, pour la débarraſſer de ce qui lui nuit, il en réſulte, par la raiſon des contraires, que ſi quelque choſe dérange cette marge, il faut ſe méfier de la réuſſite. En effet, ſi par quelque cauſe que ce puiſſe être, on ne pouvoit opérer la ſtrangulation parfaite du pédicule d'un polype ; on ne peut raiſonnablement eſpérer d'obtenir la ſouſtraction de la tumeur par ce moyen, ou ſi l'ayant obtenue, il n'eſt pas ſurvenu une inflammation, & par conſéquent d'accès de fièvre éphémère, inſéparable de la ſuppuration louable, il ne faut point compter ſur la guériſon ; car alors le pédicule végete indubitablement & reproduit la tumeur ſous la forme d'un choufleur ; ce qui arrive ordinairement aux polypes skirrheux qui, échauffés par la compreſſion, ſe déclarent pour lors carcinomateux. Il étoit donc bien important que nous nous expliquaſſions bien clairement ſur tous ces points, puiſqu'ils conduiſent le Chirurgien méthodique, non ſeulement dans la bonne voie qu'il a à ſuivre, mais auſſi à établir un pronoſtic ſage & éclairé, ſur garant de la réputation méritée.

ARTICLE TROISIEME.

ARTICLE TROISIEME.

Méthode pour lier les polypes du nez.

On vient de voir que nous avons fait une heureuſe application de nos deux tuyaux courbes & croiſés pour détruire, au moyen de la ligature, les polypes de la gorge.

Pour rendre cette méthode plus générale, nous aurions bien ſouhaité qu'elle pût ſervir aux polypes du nez; mais les narines ſont trop peu ſpacieuſes pour qu'elle y ſoit praticable; ce qui fait que nous nous en tenons à une autre méthode que nous avons inventée il y a plus de quinze ans, ayant eu du ſuccès avant 1757, non ſeulement entre nos mains, mais auſſi entre celles de pluſieurs perſonnes de l'art. On en trouve une preuve inconteſtable au bas de la page 599 du troiſième volume *in*-4°. des Mémoires de l'Académie Royale de chirurgie; mais comme nous n'avions encore publié cette méthode que verbalement dans nos cours d'accouchemens, nous avons pris le parti de la rendre publique par la voie de l'impreſſion; ce qui ſervira de ſupplément à ce que nous avons écrit juſqu'à préſent ſur cette matière intéreſſante à bien des égards.

Pour mettre de l'ordre dans ce que nous avons à détailler ſur ce ſujet, nous dirons d'abord que l'inſtrument dont nous nous ſervons depuis longtems pour lier les polypes du nez, peut être

conſidéré comme n'étant qu'un diminutif de celui qui eſt décrit & gravé dans le volume des Mémoires que nous venons de citer. Il n'en diffère en effet 1°. qu'en ce qu'au lieu d'être compoſé de deux tuyaux ſoudés parallèlement dans toute leur longueur, comme on le voit repréſenté dans la planche XIII, figure 3 de ce volume, un ſeul tuyau le forme; à la vérité, il y a une petite traverſe cylindrique ſoudée à l'extrémité ſupérieure de cet inſtrument, pour ſéparer les deux chefs de la ligature; 2°. que les tuyaux dont nous nous ſervions pour porter des ligatures ſur le pédicule des polypes de la matrice, avoient chacun huit pouces de long, au lieu que celui dont il eſt ici queſtion, n'a que trois pouces au plus, ce qui eſt ſuffiſant pour tous les cas; 3°. que ce dernier inſtrument n'eſt pas plus gros que l'un des deux autres pris ſéparément, & même un peu moins, afin de pouvoir l'introduire plus aiſément dans le détroit de la narine; 4°. que ce petit tuyau a inférieurement ſur ſes côtés, deux petits anneaux, comme en ont toutes les ſondes creuſes connues ſous le nom d'algalies; 5°. que la ligature eſt faite d'un fil d'argent de coupelle bien recuit & un peu plus menu que celui dont nous nous ſervions ci-devant pour lier les polypes de la matrice renfermés en entier dans le vagin.

Pour faire uſage de cet inſtrument, il faut 1°. que la ligature ait un pied au moins de long: cette longueur, qui peut-être paroîtra conſidérable pour lier un polype dont l'attache eſt rarement ſituée

au-delà d'un pouce & demi de profondeur, & ſouvent moins, ne doit cependant point étonner: on en verra bientôt la raiſon; 2°. qu'avec les deux chefs de la ligature, on enfile le tuyau de haut en bas, en les faiſant paſſer à droite & à gauche de la petite traverſe ci-deſſus déſignée, en ſorte que celle-ci ſe trouve entre deux. 3°. Qu'on fixe un de ces chefs en le tortillant deux ou trois fois autour d'un des anneaux dans le lieu où ils ſont ſoudés au tuyau; 4°. qu'on laiſſe libre l'autre chef pour des raiſons que l'on va donner; 5°. qu'on détermine enſuite à volonté l'anſe de la ligature, mais pas trop grande, afin que ſon introduction en devienne plus facile; 6°. qu'il faut auſſi ſe munir d'une pince à polype ordinaire; & c'eſt là ce qui compoſe ordinairement tout l'appareil.

Quant au manuel de l'opération, nous dirons que le malade doit être ſitué comme nous l'avons dit n° 14 du ſecond article, pour faire la ligature du polype de la gorge, & qu'un aide lui tienne la tête aſſujettie de la même manière; (*Id.* n°. 14) qu'alors le Chirurgien prend d'une main 1°. la pince à polype, avec laquelle il ſaiſit le corps de la tumeur, à travers l'anſe de la ligature préſentée à l'ouverture inférieure de la narine, par le moyen de l'autre main qui tient le tuyau. 2°. Il donne alors la pince à tenir à un Aide intelligent qui doit tirer à lui le polype, mais très-modérément, & reſter conſtamment dans la poſition qu'on lui fait prendre, juſqu'à ce qu'on lui diſe d'en changer;

il doit être preſque à côté du malade, afin de gêner le moins poſſible la perſonne qui opère. 3°. Si c'eſt de la main gauche que le Chirurgien tient le tuyau, il ſaiſit avec deux ou trois doigts de la droite, le chef-libre de la ligature, le pouſſe peu à peu entre le polype & la cloiſon du nez, s'il peut y paſſer, ou par l'endroit où l'anſe de la ligature trouve plus de facilité à s'enfoncer, ſans plier nulle part; car il faut que le milieu de l'anſe aggrandie aille non ſeulement juſqu'au haut de la narine antérieure, mais même dans la poſtérieure, ce qui ne doit point être fait par un mouvement continu, mais par de petits mouvemens de pulſion réitérée, ayant ſoin à la fin de chaque pulſion, d'abandonner entièrement le chef de la ligature, pour voir s'il ne ſeroit point repouſſé au-dehors par quelque obſtacle, avant que d'être parvenu au lieu déſiré, ou qu'y étant arrivé, on en ſoit averti. Toutes ces précautions ſont très-néceſſaires pour conſerver à l'anſe de la ligature ſa forme circulaire, parceque lorſqu'elle la perd, les divers plis anguleux qui s'y forment s'oppoſent à ce que ſa continuité puiſſe être retirée aiſément à travers le tuyau, comme il faut que cela arrive de toute néceſſité, pour diminuer l'anſe, & que cette anſe devenue bracelet, puiſſe bien étrangler le pédicule de la tumeur polypeuſe, lorſqu'on viendra à en faire la torſion. C'eſt pour toutes ces raiſons qu'il faut abſolument que le ſecond chef de la ligature ſoit libre à tous égards, tant en dedans que dehors du tuyau; 4°.

il eſt auſſi utile d'obſervet qu'en commençant cette opération, le tuyau ne doit être introduit d'abord qu'à l'entrée de la narine, mais toujours du côté oppoſé au milieu de l'anſe de la ligature, & qu'il faut que ce tuyau reſte là, en attendant que l'anſe ſoit entrée au profond, en s'aggrandiſſant de plus en plus, juſqu'au point que nous venons de déſigner, mais qu'alors ne pouvant plus s'aggrandir, il faut enfoncer tout doucement ce tuyau, à proportion qu'on rapetiſſe l'anſe de la ligature, en retirant à ſoi le chef qui en dépend, & cela juſqu'à ce qu'on ne puiſſe plus faire entrer le tuyau, ni retirer le chef de la ligature. 5°. Si donc on eſt une fois parvenu à ce point, il eſt cenſé qu'on a réuſſi; mais pour s'en aſſurer, on tire un peu à ſoi le tuyau & le chef-libre de la ligature conjointement, en tenant ferme l'un & l'autre : ſi, contre ſon eſpérance, on n'a pas réuſſi, le tout reſſort ordinairement, ſans éprouver preſque de réſiſtance; alors l'anſe eſt reſtée trop aggrandie, mais reſſerrée en long, s'y étant fait quelques plis qui lui ayant fait perdre ſa forme circulaire, s'eſt oppoſé à ce que cette anſe ſe ſoit ſuffiſamment rapetiſſée en rond, pour avoir moins de diamètre en tout ſens que le corps de la tumeur : ſi tout au contraire on a réuſſi, l'anſe tient ferme ſur le pédicule, & fait que l'on tire à ſoi la tumeur, ce qui avertit qu'on peut terminer utilement le bracelet de la ligature, par le moyen de la ligature par le moyen de la torſion de ſes deux extrémités. 6°. Pour faire

convenablement cette torſion, il faut commencer par fixer ce ſecond chef de la ligature autour de l'anneau de ſon côté, comme l'a été le premier, puis faire la torſion avec ménagement, en tirant un peu à ſoi l'inſtrument, en l'abandonnant entièrement après chaque demi-tour de torſion, pour donner le tems au bracelet de la ligature, de former un ſillon circulaire ſur le pédicule de la tumeur : on s'apperçoit qu'il convient de ſuſpendre la torſion, lorſqu'en ceſſant de tenir le tuyau, le dernier demi-tour que l'on vient de faire ſe détourne de lui même : par ce moyen on évite que la ligature ne ſe recoquille ſur elle-même ; & c'eſt à quoi il faut encore faire attention, car ce recoquillement s'oppoſeroit à ce qu'on pût continuer à étrangler le pédicule du polype. 7°. Juſques là, l'Aide n'a pas encore ceſſé de tenir & de tirer un peu à lui le corps de la tumeur, mais pour lors il doit ouvrir & ôter la pince, n'étant plus utile à rien. 8°. L'opération ayant réuſſi, ce qui eſt très-ordinaire, pour peu que la tumeur ait une conſiſtance aſſez ſolide, pour que la pince à polypes puiſſe avoir une bonne priſe deſſus, on détortille alors, l'un après l'autre, les deux chefs de la ligature du lieu où on les avoit fixés, on les redreſſe enſuite pour pouvoir ôter aiſément le tuyau de dedans le nez, & ſi-tôt que l'on peut ſaiſir ces chefs au-deſſus du tuyau, on les tient ferme entre deux doigts, pour pouvoir les défiler ſans cauſer de tiraillement ni d'ébranlement conſidérable au

bracelet de la ligature. 9°. On plie enſuite les deux chefs de cette ligature ſur le bord de l'aîle de la narine où l'on a opéré, on les applique ſur la joue de ce côté, après en avoir fait une anſe que l'on attache à un bonnet qu'on a eu la précaution de mettre au malade, & que l'on a bien aſſujetti avec un ſerre-tête, avant que de faire l'opération, afin que rien ne ſe dérange pendant l'intervalle d'un panſement à l'autre, & c'eſt pour cette raiſon qu'il faut que la ligature ait un pied au moins de long.

Après avoir fait la deſcription de l'inſtrument, celle de l'appareil & de la méthode d'opérer les polypes du nez par le moyen de la ligature, venons aux panſemens ſubſéquens; ces panſemens conſiſtent en bien peu de choſes, ſi on en excepte ce qu'il faut faire pour continuer tous les jours ſoir & matin de reſſerrer le bracelet de la ligature, à meſure que ce qu'il a embraſſé diminue de volume, afin de faire tombet la tumeur, & que ce ſoit le plutôt poſſible.

Pour y parvenir aiſément, il faut, 1°. après avoir détaché les chefs de la ligature du lieu où on les avoit aſſujettis, les redreſſer & les renfiler de nouveau, comme on avoit fait la première fois. 2°. Pouſſer le tuyau juſques ſur l'endroit du pédicule où l'on a commencé la torſion, & refixer de même que ci-devant les chefs de la ligature aux anneaux: puis 3°. faire la torſion, en répétant les précautions décrites aux n°s 6 & 7 du

manuel de l'opération, n'oubliant pas de faire saisir de nouveau le corps de la tumeur avec les pinces à polypes, & de recommander à l'Aide qui les tient de tirer un peu à lui, afin de faciliter la torsion des extrémités du bracelet de la ligature, ce que l'on répète à chaque fois jusqu'à ce que la tumeur soit tombée. 4°. Après chaque nouvelle torsion, on rétablit le tout de la manière détaillée aux n°s 8 & 9 : & à la fin de chaque pansement, on fait renifler, comme la première fois, d'une infusion de quelques-unes des plantes vulnéraires déterſives, moyennant quoi la cicatrice ne tarde pas ordinairement de se faire & à rendre la guérison complette.

Nous croyons devoir avertir ici qu'il faut s'attendre, qu'il arrive quelquefois que pendant qu'on porte la ligature dans le nez, lors de l'opération, le chatouillement presqu'inévitable que fait le frottement de cette ligature sur les endroits les moins engorgés de la membrane pituitaire, excite le malade à éternuer, & que les secousses que ces éternuemens produisent, sont sujettes à interrompre momentanément l'opération & à faire perdre la forme circulaire à l'anse de la ligature, ce qui fait qu'on ne peut alors la rapetisser suffisamment pour former le bracelet de la manière que nous l'avons décrit n°s 3, 4 & 5 du manuel : quand cela arrive, il ne faut pas se décourager, mais recommencer l'opération jusqu'à ce qu'on ait réussi. On n'a pas les mêmes inconvéniens à craindre lors des

panſemens, puiſqu'il n'y a plus d'anſe à porter, ni de bracelet à fixer, celui-ci l'étant invariablement. Il eſt vrai qu'il arrive quelquefois qu'à force de tortiller & de détortiller la ligature, elle ſe caſſe, ce qui oblige d'en ajouter une autre portion au bout de celle qui s'eſt rompue, mais cet inconvénient eſt ſi rare & ſi leger qu'il ne mérite preſque pas la peine qu'on s'en occupe; il nen eſt pas de même de ce qui ſuit.

RÉFLEXIONS.

1°. Si le polype avoit pour cauſe un vice vénérien, il faudroit commencer par traiter méthodiquement le malade avant que d'attaquer la tumeur polypeuſe par la ligature, à deſſein de tenter ſa deſtruction, ſans avoir beſoin de ce dernier moyen, & au cas que le polype eût réſiſté au traitement général, qu'il devînt plus aiſé à détruire radicalement par le traitement local, n'ayant plus alors que ce vice à combattre.

2°. Pour pouvoir lier librement un polype dans le nez comme dans toute autre cavité, il faut, ſans contredit, que la ligature puiſſe monter juſqu'à l'attache où la tumeur a pris naiſſance, & par conſéquent, que le corps de cette tumeur ſoit iſolé à tous égards; car s'il avoit quelques adhérences dans la circonférence de la narine, n'importe où, l'opération ne ſeroit pas alors praticable, juſqu'à ce qu'on les ait détruites. Nous ne rencontrons que trop ſouvent de ces cas, leſquels ont fait

croire à preſque tous les Auteurs qui ont parlé de ces tumeurs, que ces polypes avoient chacun nombre de pieds pour un ſeul corps, & que ces prétendus pieds leur ſervoient tous d'attache primordiale comme autant de voies vitales, tandis que dans l'ordre naturel, chaque polype n'en a réellement qu'une, comme nous l'avons prouvé au commencement de notre troiſième édition du traité des polypes : à la vérité, lors qu'on a tenté la cure de ces ſortes de tumeurs, en ſe ſervant des cauſtiques pour les conſommer, & que faute de réuſſite, ce qui eſt commun, on a abandonné cette méthode, s'il eſt arrivé que les cauſtiques ayent agi ſur les parois de la narine comme ſur le corps du polype, ce qui n'eſt pas rare, alors il en réſulte que par la ſuite, l'un devient adhérent à l'autre, & qu'il n'eſt pas poſſible de porter la ligature ſur le pédicule de la tumeur, ſi au préalable, on ne commence par détruire ces adhérences.

3°. Lors donc qu'il ſe préſente à nous un malade qui a un polype dans le nez, nous commençons par nous aſſurer ſi le corps de la tumeur eſt iſolé dans toute ſa circonférence ; à quoi nous parvenons aiſément à la faveur d'une ſonde plate que nous avons décrite page 457 de la troiſième édition de notre ouvrage ſur les polypes, & fait graver figure 10 de la quatrième planche de cet Ouvrage ; or dans le cas où il y a des adhérences, nous les détruirons facilement, en nous ſervant des biſtouris repréſentés figure 11, 12, 13 & 14 de la même

planche, dont les deſcriptions ſont aux pages 458 & 459 de ce même livre, avec la manière de ſe ſervir de ces inſtrumens.

4°. Nous ſommes, en pareil cas, dans l'uſage de détruire toutes ces adhérences les unes après les autres, lorſqu'il y en a pluſieurs, mais en obſervant de ménager la narine aux dépens de la tumeur, ſans cependant trop anticiper ſur celle-ci. Si-tôt que la ſéparation en eſt faite, nous commençons par étancher le ſang avec l'eau alumineuſe, & enveloppons enſuite la tumeur avec un emplâtre agglutinatif qu'il convient de renouveler autant de fois que cela devient néceſſaire, juſqu'à ce que les plaies des parois de la narine ſoient conſolidées, ſans s'être rattachées à la tumeur, pour lors le polype eſt en état de ſouffrir utilement la ligature.

5°. Suppoſons maintenant que le polype ne ſoit point, ou ne ſoit plus adhérent à la narine que par ſon attache primordiale, il faut s'aſſurer ſi la tumeur qu'il forme eſt unique, ou ſi elle ne ſeroit qu'une portion d'une autre ſituée dans la gorge; ſi elle eſt unique, on s'en apperçoit aiſément lorſqu'on l'a ſaiſie avec la pince; car cette tumeur ſe laiſſe alors allonger facilement, & l'on voit que la foſſe naſale ou arrière-narine devient d'autant plus libre que l'on tire à ſoi la tumeur; au contraire dans l'autre cas, on a non ſeulement beaucoup de peine à faire avancer la tumeur, mais plus on tire, & plus le détroit qui joint la foſſe

naſale à la narine ſe remplit, ce qui annonçant une portion de la tumeur logée à la voûte de l'arrière-bouche ou au vomer, (1) indique de s'en aſſurer, en portant un ou deux doigts derrière le voile du palais, ce qu'on peut faire également de prime-abord, ſi on le ſouhaite.

6°. Lorſque le polype du nez eſt unique, qu'il occupe la narine proprement dite, qu'il y eſt iſolé, & que ſa ſolidité eſt comme charnue, la ligature eſt aiſée à porter ſur ſon pédicule; d'ailleurs quand la tumeur eſt tombée, la ſuppuration ſe tarit facilement & ordinairement en peu de tems, ce qui dépend néanmoins du plus grand ou du plus petit volume qu'avoit le pédicule du polype & de ſon plus ou moins de ſolidité, mais très-rarement, dans ce cas, le pédicule a-t-il beaucoup de volume, parceque le détroit oſſeux de la narine force ordinairement la portion du polype qui y eſt logée, à être grêle, comparativement à ſon corps, en quoi ces ſortes de polypes ont, quant à la forme, quelque analogie avec les polypes utérins de la pre-

(1) *Voyez* les Obſervations 27 & 28 de notre troiſième édition ſur les polypes, & une autre très-belle de cette eſpèce dans le Journal de médecine d'Avril 1770, pages 344 & ſuiv. Elle confirme en tout point le principe que nous avons poſé dès la première édition de cet ouvrage. Cette obſervation eſt de M. *Clément*, premier Eleve en chirurgie de l'Hôtel-Dieu d'Orléans, actuellement Maître en chirurgie à Cleri-ſur-Loire; elle eſt, ſuivant nous, très-bien écrite.

mière eſpèce, (1) puiſque la contraction naturelle & continuelle du col & de l'orifice de la matrice fait ſur ceux-ci, ce que la réſiſtance du canal oſſeux opère ſur ceux-là, la cavité de la narine permettant, comme celle du vagin, que la portion du polype qui en fait le corps, puiſſe y prendre un accroiſſement conſidérable; d'où il réſulte que tous ces polypes ſont pyriformes, & que d'ailleurs leur baſe étant en bas, ils permettent à la ligature de monter vers leur pointe & de s'y fixer ſtablement, d'où dépend, en plus grande partie, la réuſſite du manuel de l'opération.

7°. Il s'en faut de beaucoup que les polypes du nez ſoient ſujets aux accidens de ceux de la gorge; ces ſortes de polypes guériſſent en effet auſſi facilement que ceux de la matrice, lorſque la cauſe des uns & des autres eſt bénigne; ils n'exigent pas même plus de précautions, ſoit avant, ſoit après l'opération faite par le moyen de la ligature, c'eſt-à-dire, eu égard aux préparations préliminaires & au régime.

8°. Lorſqu'il y a pluſieurs polypes dans une ſeule narine, ſi chaque corps polypeux a ſon pédicule particulier, ou qu'une ſeule attache ait pluſieurs digitations, nous faiſons autant de ligatures qu'il y a de tumeurs particulières, comme ſi ces

(1) *Voyez* la troiſième édition de notre Ouvrage ſur les polypes, à l'article premier, ſection deux de la première partie, ce qui eſt établi ſur ce ſujet.

tumeurs étoient ſéparément dans les deux narines ? notre méthode étant alors de ne faire ces ligatures que les unes après les autres, à meſure qu'il y a des digitations polypeuſes de détruites. On peut voir les avantages de cet ordre méthodique dans la vingt-huitième obſervation rapportée dans la troiſième édition de notre ouvrage ſur les polypes, cette cure date de vingt-ſept à vingt-huit ans, ayant été faite en 1743.

9°. Il eſt bon d'obſerver qu'il eſt très-rare que les polypes du nez, ſoit qu'ils ſoient ſeuls & uniques dans les narines, ſoit qu'ils ne ſoient que des portions d'une autre de ces tumeurs, ſituées à la voûte de l'arrière-bouche, il eſt rare, diſons-nous, qu'ils ayent primordialement des digitations telles que nous en voyons quelquefois : elles ne ſont communément qu'accidentelles ou conſécutives, provenant ordinairement de ce qu'ayant voulu les arracher avec des pinces, & n'ayant pu y réuſſir complettement, on les a déchirés en les morcelant, ce qui fait que par la ſuite chaque lambeau reſté venant à groſſir, ſans ſe réunir avec ſon voiſin, on trouve qu'au lieu de n'avoir qu'une ſeule maſſe pour corps, ces polypes ſont formés de pluſieurs appendices digitales; tel étoit celui de M. *Dumortreux*, dont nous avons donné l'hiſtoire dans la vingt-huitième obſervation que nous venons de citer.

10°. Quand le polype du nez n'eſt qu'une portion d'un polype de la gorge, ſi cette portion eſt

ſuſceptible de la ligature, il faut commencer par lier celle qui eſt dans le nez, puiſqu'il eſt prouvé que ſi cette portion eſt conſidérable, il eſt poſſible qu'elle en faſſe tomber une autre encore plus conſidérable qu'elle, quand l'attache eſt commune à l'une & à l'autre, comme cela eſt arrivé dans l'obſervation que nous venons de citer nos 8 & 9, & dans maintes autres depuis ce tems. Or, comme il eſt bien plus aiſé de lier & de faire périr les polypes du nez que ceux de la gorge, il convient donc de commencer par lier la portion de polype logée dans la narine, afin de tenter par ce moyen de détruire celle de la gorge, ſans opérer directement ſur elle, ou au moins par la bouche, étant toujours à tems d'en venir à faire la ligature de cette dernière, ſi l'autre n'a pas réuſſi à les détruire toutes deux en même tems. D'ailleurs, ſi dans ce cas, on vouloit agir en raiſon inverſe en commençant par le polype de la gorge, pour faire auſſi périr la portion ſituée dans le nez, on trouveroit ſouvent de la difficulté & même de l'impoſſibilité à fixer le bracelet de la ligature ſur le haut de la tumeur, à cauſe de la portion qui eſt alors dans la narine, puiſque cette portion appartient en ce cas, à celle de la gorge, en ſorte que tout dicte, comme on le voit, de n'en venir à celle-ci qu'après avoir détruit celle là. Dans ce cas, il faut preſque toujours que le tuyau ſoit porté du côté de la cloiſon du nez, & par conſéquent l'anſe de la ligature du côté oppoſé, parceque, comme nous l'avons dit

plus haut, le polype de la gorge eſt très-ſujet à être attaché au vomer, & qu'en ce cas la ligature ne pourroit point monter librement le long de la cloiſon, ou au moins ne pourroit aller au-delà, comme il faut que cela ſoit pour réuſſir.

11°. Tous les polypes du nez qui ſont ſuſceptibles de pouvoir être détruits par le moyen de la ligature, ſont plus ou moins rouges, & l'on obſerve que peu de tems après qu'on les a liés, la couleur rouge commence à augmenter à proportion qu'ils groſſiſſent; ce qui continue à faire de plus en plus des progrès juſqu'à ce que la pourriture s'en empare, & qu'alors en ſe flétriſſant & comme en s'exfoliant, cette couleur devient livide. On vient de voir au n°. 10 que quand le polype du nez eſt un prolongement de celui de la gorge, que la ligature de l'un ne peut faire périr l'autre; il eſt vrai qu'on ne voit point alors les changemens qui arrivent dans ce cas, à la portion de la tumeur qui eſt dans la narine; mais il y a un autre cas & qui n'eſt pas rare, qui lorſqu'il ſe préſente, nous l'apprend démonſtrativement; ce cas eſt lorſqu'au lieu qu'il y ait un des corps polypeux dans la gorge & l'autre dans une narine, les deux narines en ſont remplies, ſoit que ces deux corps polypeux dépendent de celui qui eſt attaché à la voûte de l'arrière-bouche, ou au vomer, ſoit que de ce dernier lieu, il porte digitalement les deux tumeurs des narines, ſans qu'il y en ait dans la gorge; car alors, tandis que celle qu'on lie augmente de volume

volume & de couleur jusqu'à parvenir à la lividité, l'autre ne se gonfle presque point, sa couleur acquiert peu de nuance, & sur la fin elle devient feuille morte, en se couvrant d'un limon putride, ce qui annonce qu'elle périra comme sa jumelle, quoique ce ne soit pas sur elle qu'on ait posé immédiatement la ligature; d'où l'on peut conclure que dans le cas où un polype de la gorge a un appendice dans le nez, & que cet appendice a été lié au plus haut possible, il arrive les mêmes choses à la portion qui est dans la gorge, quoiqu'on ne puisse pas le voir, si elle est encore cachée derrière le voile du palais, & qu'elle tombe de même à raison de l'unité du pédicule pour plusieurs portions de tumeurs polypeuses; & enfin si cet effet n'arrive pas, c'est-à-dire que les tumeurs, soit de la gorge, soit de l'autre narine, ne changent point de façon d'être, il faut s'attendre d'être obligé de les lier à leur tour, si on veut les faire périr par la ligature, parcequ'au lieu d'avoir leur principe vital commun, comme dans l'exemple précédent, ces tumeurs ont chacune le leur particulier. Au reste, lorsqu'il s'agira de lier le polype de l'arrière-bouche, il ne faudra négliger aucunes des précautions exposées ci-devant dans notre parallèle de la ligature des polypes de la matrice comparés à ceux de la gorge.

12°. Si la masse du polype du nez étoit cancéreuse, & que le pédicule ne le fût pas encore, on pourroit entreprendre d'en faire la ligature, & se

flatter, à quelques égards, de guérir le malade ; mais ſi le pédicule participoit du vice cancéreux, & qu'on en fût sûr, la ligature ne détruiroit point la maladie : car, en ſuppoſant que le malade pût ſouffrir la douleur exceſſive que pourroit occaſionner alors la conſtriction du pédicule de la tumeur, il arriveroit indubitablement qu'après la chûte de celle-ci, la portion reſtante de ce pédicule végéteroit, comme cela n'arrive que trop ſouvent après qu'on a ſouſtrait un teſticule carcinomateux, puiſque pour lors le cordon des vaiſſeaux ſpermatiques, empreint du vice cancéreux, végete en forme de chouſleur, & fait ordinairement périr le malade, comme ſi on n'avoit point fait la caſtration ; d'où il réſulte qu'à raiſon de la comparaiſon de ces maladies & du non ſuccès de leur opération, eu égard à leurs ſuites, il ne faut point faire la ligature des polypes cancéreux, lorſqu'on eſt sûr que le pédicule de la tumeur eſt affecté de ce vice, d'autant plus que ce ſeroit haſarder de décréditer un moyen toujours très-utile, lorſqu'il n'eſt employé qu'à propos.

13°. J'ai remarqué que les polypes du nez ſont très-ſujets à ſervir comme d'ygromètres ; en effet ils groſſiſſent dans les tems humides, & diminuent de volume dans les tems ſecs. Cette remarque m'a ſouvent déterminé à choiſir le tems ſec pour les gros polypes, lorſqu'ils ſont mollaſſes, & celui qui eſt humide pour ceux qui ſont en même tems petits, ſolides & peu avancés dans

les narines ; dans le premier cas, la pince à polypes peut mieux aſſujettir la tumeur, ſans être en danger de la mutiler, & dans le ſecond, de la pouvoir ſaiſir plus près de ſon pédicule, ce qui eſt alors très-utile.

14°. On ne doit point entreprendre de lier les polypes véſiculaires ou muqueux, parcequ'ils ne ſont pas ſuſceptibles d'être ſaiſis ferme, & par conſéquent, de pouvoir être aſſujettis d'aucune manière ; ce qui, en ôtant toute poſſibilité d'y faire tenir la ligature, borne l'art en ce cas, aux moyens uſités pour en tenter la deſtruction, ou bien à faire uſage de l'inſtrument verticillé que nous avons inventé pour ces cas. Il eſt gravé dans la troiſième édition de notre ouvrage ſur les polypes, planche 4, figure 17. La deſcription de cet inſtrument & la manière de s'en ſervir ſont détaillées pages 315 & ſuivantes. On y voit que nous ne donnons point ce moyen comme infaillible, mais comme pouvant réuſſir quelquefois, ſans qu'il y ait aucun danger de le mettre en pratique en cas de non ſuccès.

15°. Après avoir fait obſerver qu'il y a des polypes du nez qui ne ſont pas du tout ſuſceptibles de la ligature, tels que les véſiculaires, qu'il y en a auſſi qu'il ne ſeroit point prudent d'entreprendre de lier, quoique la ligature en fût quelquefois poſſible, comme les cancéreux, dont le pédicule ſeroit affecté de ce vice. Qu'il y en a encore dont il faut lever les obſtacles avant que de tenter d'y

porter la ligature. Qu'il y en a d'autres, & que c'eſt le plus grand nombre, dont la cure eſt non ſeulement très-poſſible, mais fort aiſée à tous égards, en ſuivant notre méthode. Enfin après avoir fait obſerver toutes ces particularités, il n'eſt point hors de propos d'ajouter qu'en ſe ſervant de cette même méthode, on peut porter avec une très-grande facilité, des ligatures ſur les polypes qui prennent quelquefois naiſſance dans la cavité des oreilles, même juſques près du timpan, & que cette opération a réuſſi pluſieurs fois, tant entre nos mains, que dans celles d'autres, mais qu'il faut alors proportionner la ligature au volume du pédicule de la tumeur & au vide du lieu dans lequel on la porte, & que le reſte dépend de la ſagacité de celui qui opere, & de l'intelligence de l'Aide qui tient la tumeur aſſujettie avec une pince convenable.

CHAPITRE XXIV.

De l'opération de la cataracte.

L'OPÉRATION de la cataracte conſiſte dans l'abaiſſement ou le déplacement du criſtallin opaque, ou dans ſon extraction. Il y a donc deux méthodes, l'abaiſſement du criſtallin & ſon extraction.

Afin de ne rien donner ſur le manuel de cette opération que d'après la pratique & l'expérience,

nous avons consulté les Oculistes qui jouissent aujourd'hui de la réputation la mieux méritée, & les avons priés de nous communiquer le manuel de l'opération qu'ils pratiquent. Nous allons simplement rapporter ce que chacun d'eux nous ont communiqué sur cette matière.

RÉFLEXIONS

Sur l'Opération de la Cataracte par extraction, par M. DURAND, *Oculiste de S. A. S. Monseigneur le* Duc d'Orléans, *Maître en chirurgie à Chartres.*

LA meilleure méthode de faire l'opération de la cataracte par extraction est, sans contredit, celle qui est simple, facile dans son exécution, peu longue & sûre pour ses suites. Le manuel de celle que je pratique depuis long-tems, avec le plus heureux succès, renferme toutes ces conditions: mais avant de le décrire, disons deux mots des méthodes les plus usitées.

Il n'y a guère d'Oculiste qui n'ait une manière d'opérer qui lui soit propre, & qui lui ait souvent réussi. (1) Les non succès ne sont pas toujours dûs

(1) La manière ou la méthode d'opérer de MM. *Janin* & *Grandjean*, que nous allons rapporter, est une preuve de ce qu'avance ici M. *Durand*.

aux défauts & aux imperfections de la méthode ; mais des accidens qui en ſont les ſuites, ont fait tenter divers moyens pour les prévenir. A force de méditer & de pratiquer cette opération, je me ſuis enfin fixé à une manière d'opérer qui me fait éviter ces accidens.

J'ai long-tems ſuivi la première méthode d'opérer par extraction du célebre *Daviel* ; quelques accidens, la longueur de l'opération & la multiplicité des inſtrumens dont cet Oculiſte ſe ſervoit, me déterminèrent à les abandonner & à me ſervir de ceux de M. *Tenon*. J'écrivis à cet Académicien, il me fit faire ſes inſtrumens & me les envoya avec ſa Thèſe qui eſt un chef d'œuvre, tant pour la latinité que pour les excellentes choſes qu'elle renferme. Elle roule ſurtout ſur l'extraction de la cataracte, & ſur l'opération qui ſe pratique dans certains cas, à la capſule antérieure & à la capſule poſtérieure du criſtallin. Cette Thèſe a été ſuivie d'un excellent Mémoire ſur le même ſujet, que l'Académie des Sciences a fait inſérer dans le tome troiſième des *Mémoires des Savans étrangers*.

Les inſtrumens que M. *Tenon* a fait graver à la fin de ſa Thèſe, ſi on en excepte ſon biſtouri, ne ſont proprement que les biſtouris de M. *de la Faye*, & qu'il a fait diminuer de longueur & de largeur. Je ne m'en ſers plus, parceque j'ai remarqué qu'ils ne ſont ni aſſez fermes ni aſſez ſolides pour couper nettement la cornée. D'ailleurs n'ayant pas une largeur ſuffiſante, en traverſant la cornée, le *limbe*

ou le bord inférieur de la pupille ſe préſente quelquefois ſous le tranchant, ce qui gêne d'autant plus, qu'une partie de l'humeur aqueuſe s'eſt écoulée, & ſouvent il en réſulte des accidens : quelquefois même il n'eſt pas poſſible de terminer parfaitement l'inciſion au bas de la cornée ; d'où il réſulte une cicatrice imparfaite &, en conſéquence, une ligne blanche tranſverſale qui nuit à la viſion.

Des inſtrumens que M. *Tenon* a fait graver à la fin de ſa Thèſe, je n'ai conſervé que ſon biſtouri, parcequ'on riſque moins de bleſſer l'iris avec cet inſtrument.

Je ſuis perſuadé que les non ſuccès des Oculiſtes qui ſe ſervent des biſtouris *kératinotomes* de M. *de la Faye*, ou autres inſtrumens ſemblables, ſont dûs en partie à ce que je viens d'obſerver. Quoique la lame du biſtouri de M. *de la Faye* ſoit un peu concave, pour mieux s'ajuſter à la convexité de l'iris, cela n'empêche pas que l'iris ne s'engage ſous le tranchant de cette lame : d'ailleurs on éprouve des difficultés pour faire ſortir la pointe du côté oppoſé à ſon entrée. De plus, ſi l'inſtrument n'a pas aſſez de ſolidité, il n'eſt pas aiſé de terminer l'inciſion en croiſſant, forme la plus avantageuſe pour guérir promptement. J'en ai donné les raiſons dans un Mémoire que j'ai adreſſé à l'Académie Royale de chirurgie.

Preſque tous les Oculiſtes font la ſection de la cornée avec le biſtouri de M. *de la Faye* ;

quelques-uns d'eux y ont fait quelque changement. M. *Guerin*, Chirurgien de Lyon, vient de nous donner dans ſon *Eſſai ſur les maladies des yeux*, la deſcription & la figure d'un inſtrument de ſon invention, fort différent du biſtouri de M. *de la Faye*, pour faire la ſection de la cornée. Je doute que cet inſtrument faſſe fortune.

Après avoir rapporté les différentes manières d'opérer, les procédés des Auteurs & leurs inſtrumens, M. *Deshayes-Gendron*, Profeſſeur pour les maladies des yeux aux Ecoles de chirurgie de Paris, dit dans ſon *Traité des maladies des yeux*, tome II, page 301 : » je préférerois à ces deux » inſtrumens (le biſtouri de M. *de la Faye* & » celui de M. *Poyet*) les deux premiers dont feu » M. *Daviel* ſe ſervoit pour faire la ſection de la » cornée ; ils ſuffiſent même, ſans être obligé » d'avoir recours aux ciſeaux. Ces deux premiers » inſtrumens ſont l'aiguille pointue-tranchante, » & la mouſſe tranchante : en donnant la courbure néceſſaire à ces deux aiguilles, elles peuvent faire toute la ſection de la cornée, ſurtout » lorſqu'on aura attention que la première aiguille » pointue & tranchante ſoit ſuffiſamment large, » & de la porter juſqu'au-delà de la pupille, on » aura pour lors une ouverture à peu près ſuffiſante » pour donner iſſue à la cataracte, ſurtout ayant » l'attention de la porter en dédolant, du côté du » petit angle. Dans le cas où elle ne ſeroit pas aſſez » grande, on peut l'aggrandir avec l'aiguille mouſſe.

Les avantages que l'on attribue à ces deux inſtrumens ſont deux; le premier, d'éviter d'intéreſſer l'iris; le ſecond, c'eſt la main droite qui eſt chargée d'opérer, avantage pour ceux qui ne ſont point ambidextre. M. *Deshayes* dit qu'*avec le biſtouri l'inciſion eſt plus nette;* je n'en crois rien. Je n'ai point remarqué les inégalités qu'il dit ſuivre de la ſection de la cornée faite avec l'aiguille pointue-tranchante: mais j'ai ſouvent vu qu'il n'étoit guere poſſible, avec cet inſtrument, de faire l'inciſion auſſi grande qu'on le vouloit, que l'iris s'échappoit par l'inciſion, que l'humeur aqueuſe s'écouloit avant que l'inciſion fût achevée, & qu'alors la cornée ſe pliſſoit, & qu'il ſe faiſoit des inégalités dans la coupe, ſi l'on n'apportoit pas toutes les attentions pour bien terminer la ſection; en un mot, j'avouerai qu'avec l'aiguille pointue-tranchante & l'aiguille mouſſe je n'ai jamais pu faire une ouverture ſuffiſante pour donner paſſage au criſtallin, ayant toujours été forcé de recourir aux ciſeaux.

M. *Daviel*, ſans doute rebuté des difficultés & de la longueur de ſon opération, de la multiplicité des inſtrumens dont il ſe ſervoit, & peut-être des accidens qui ſuivoient ſa première méthode, a fait un Mémoire ſur de nouvelles perfections qu'il avoit ajoutées à ſa méthode. Je n'ai pas lu ce Mémoire, je ne le crois pas imprimé. Voyez-en l'extrait dans le Mercure, Juillet 1762, premier volume; vous y lirez: » l'auteur trouve la cauſe des » accidens ſubſéquens dans la ſection faite en

» bizeau. Pour l'éviter, il falloit renoncer à l'in-
» cision demi-circulaire ; il a essayé différens
» moyens d'ouvrir la cornée, & la méthode à la-
» quelle il attribue le plus grand avantage, & à
» laquelle il s'en tient irrévocablement, consiste à
» se servir d'abord d'un petit bistouri courbe qu'il
» tient comme une plume à écrire, & le tranchant
» tourné en haut ; il porte sa pointe dans la partie
» inférieure de la cornée transparente du côté du
» grand angle, à environ une demi-ligne de la
» conjonctive. Lorsque la pointe de l'instrument
» est dans la chambre antérieure, il le pousse jus-
» qu'au bord de la cornée, du côté du petit angle,
» à l'extrémité de la ligne qui couperoit horison-
» talement la cornée en deux parties ; il perce la
» cornée & acheve l'incision qui décrit une ligne
» oblique par une coupe nette & sans bizeau ; il
» divise ensuite la cornée supérieurement par une
» seconde coupe, obliquement du petit angle vers
» le grand, avec des ciseaux mousses dont les lames
» font un angle obtus avec les branches. De ces
» deux incisions il résulte un lambeau triangulaire
» de la cornée transparente dont la base est du côté
» du grand angle. »

Le Docteur *Coulombier* préfere le lambeau triangulaire à toute autre section, parceque, dit-il, *la cicatrice d'une plaie droite est plus facile à obtenir que celle d'une plaie circulaire.* J'ai dit dans un *Mémoire sur les cataractes capsulaires*, que j'ai communiqué à l'Académie Royale de chi-

rurgie, que *toutes les fois que les lèvres d'une plaie quelconque, de quelque figure qu'elle ſoit, ſeront exactement affrontées, la cicatrice s'obtiendra aiſément.* Or dans la plaie demi-circulaire de la cornée les lèvres s'adaptent exactement ; il n'eſt pas beſoin d'inſiſter ſur ce point. Ne peut-on pas dire au contraire que le lambeau triangulaire n'étant point ſoutenu par la ſphéricité de la cornée, la pointe de ce lambeau peut s'enfoncer dans la chambre antérieure, & la plaie ſe réunir & ſe cicatriſer plus difficilement.

Je ne fais aucun doute que M. *Daviel* n'ait très-bien réuſſi par cette dernière méthode ; ſa dextérité pouvoit ſuppléer aux défauts que j'y trouve : je crois cependant que la ſortie du criſtallin y eſt plus difficile que par une ſection demi-circulaire & inférieure.

J'ai dit qu'une des perfections de l'opération de la cataracte étoit ſa *ſimplicité.* Eſſayons de prouver cette propoſition, les autres ſe déduiront aiſément de la première.

L'inſtrument avec lequel je fais l'inciſion de la cornée, n'eſt autre choſe qu'une lancette un peu courbée dans ſa face antérieure, depuis le talon juſqu'à ſa pointe, & dont le talon n'eſt point trempé. Cette lancette eſt montée, au moyen de ſa ſoie, ſur un manche d'ébène ou d'ivoire d'environ quatre pouces de longueur & à pans. (*Voyez* planche première, figure 4.) Le talon n'étant point trempé, il eſt facile de donner à cet inſtrument

telle courbure que l'on juge à propos. La face poſtérieure de ſa lame, c'eſt-à-dire, celle qui eſt du côté de l'iris quand on opère, eſt conſéquemment convexe, depuis le talon juſqu'à ſa pointe, & le milieu de cette lame, d'un tranchant à l'autre, eſt auſſi un peu convexe. La convexité de la face poſtérieure de cet inſtrument éloigne l'iris du tranchant quand on opere, & l'empêche de ſe préſenter ſous ce tranchant. Avec ce ſeul inſtrument on peut faire la ſection demi-circulaire d'un ſeul coup & en un ſeul tems. Il a l'avantage ſur le biſtouri de M. *de la Faye*, parcequ'un ſeul ſuffit pour les deux yeux. Quand la ſection n'eſt pas ſuffiſante, ce qui m'arrive rarement, je l'aggrandis avec les ciſeaux de M. *Daviel*. Pour ouvrir la capſule criſtalline, je me ſers du petit ſcapel ou biſtouri de M. *Tenon*, & enfin d'une petite curette pour nettoyer l'œil, s'il en eſt néceſſaire, & d'une petite pince à reſſort pour ſaiſir la criſtalloïde, lorſqu'elle eſt opaque, & en faire l'extraction avec prudence & ménagement, afin de ne point décoller ou déchirer l'iris.

Je ſuppoſe le malade à l'inſtant d'être opéré, & ayant tout préparé pour l'opération, je le fais aſſeoir ſur un ſiége peu élevé & dont le doſſier ſoit bas & incliné, je lui fais pencher la tête en arrière, de ſorte que la face ſoit à peu près parallèle à l'horizon. Dans cette ſituation, la tête aſſujettie par un Aide qui tient la paupière ſupérieure relevée, je ſuppoſe l'œil gauche à opérer : étant debout,

afin de n'être point gêné dans mes mouvemens, je prends l'instrument de la main gauche, je le tiens comme une plume à écrire, & commence l'incision le plus près du grand angle qu'il soit possible; la paupière inférieure assujettie de la main droite, je plonge l'instrument dans la cornée, à une demi-ligne de la conjonctive & au-delà du point d'une ligne verticale qui couperoit l'œil en deux parties égales, je le pousse & le fais pénétrer dans la chambre antérieure, & fais sortir sa pointe du côté du petit angle; la pointe sortie, je fais la section inférieure, comme on la fait avec le bistouri de M. *de la Faye*, évitant de la terminer en languette.

Si c'est l'œil droit qu'on veut opérer, on tient l'instrument de la main droite. On peut, avec cet instrument, opérer l'œil gauche avec la main droite, & le droit avec la main gauche, en commençant l'incision du côté du petit angle, faisant sortir la pointe de l'instrument du côté du grand angle, & terminant la section inférieure comme dans la première position.

Par ce procédé l'ouverture est ordinairement suffisante pour laisser passer le cristallin. Si elle ne l'étoit pas, je glisse une des branches des ciseaux de M. *Daviel* dans la chambre antérieure, entre l'iris & la cornée, & j'allonge d'un coup de ciseaux l'incision vers le grand angle, ou vers le petit, si c'est de ce côté qu'il faille allonger l'incision. Si le cristallin, par de légères pressions, ne quitte pas son chaton, j'éleve un peu la cornée avec le dos

du biſtouri de M. *Tenon*, j'introduis cet inſtrument & j'en dirige la pointe au travers de la pupille, pour ouvrir la capſule, en y faiſant une inciſion cruciale. Alors le criſtallin s'échappe & tombe ſur la joue. Après avoir enlevé les portions opaques de la criſtalloïde qui peuvent ſe rencontrer, & nettoyé l'œil avec la curette, j'applique ſur les paupières fermées un petit emplâtre d'onguent de la mère, pour les empêcher de s'ouvrir, & par-deſſus, deux petites compreſſes mollettes, trempées dans quelqu'eau diſtillée, animée d'eſprit-de vin, ou je garnis ſimplement l'œil, par-deſſus l'emplâtre, de coton cardé bien fin. La plaie ſe réunit dans la huitaine, s'il ne ſurvient point d'accidens étrangers à l'opération, comme l'éternuement violent ou le vomiſſement qui mettent toute la machine en mouvement & peuvent occaſionner la chûte de l'iris qui paſſe par la plaie. On en eſt averti ordinairement par la douleur que le malade reſſent à la partie, & on y remédie en découvrant l'œil & en remettant l'iris dans ſa ſituation. Si l'on éprouve des difficultés pour faire rentrer l'iris, on aggrandit l'ouverture avec l'aiguille mouſſe-tranchante.

Cette méthode eſt ſimple ; l'inſtrument fait ordinairement d'un ſeul coup, toute la ſection. Elle eſt facile dans ſon exécution. De la manière dont eſt conſtruit l'inſtrument, on eſt toujours le maître de ſon mouvement, rien ne peut l'empêcher d'agir, ayant ſurtout l'attention que l'œil ne

ſoit point comprimé pendant l'opération. Les *ſpeculum oculi*, les *ophtalmoſtales* ſont plus préjudiciables qu'utiles pour cette opération. Elle eſt peu longue; une ou deux minutes, au plus, ſuffiſent pour terminer l'opération : enfin elle eſt sûre pour les ſuites. On eſt le maître, pour ainſi-dire, d'empêcher l'humeur aqueuſe de s'échapper, juſqu'à ce que la pointe de l'inſtrument ſoit ſortie du côté oppoſé à ſon entrée. Pour cela, il ne faut faire la coupe inférieure de la cornée, comme je l'ai expreſſément recommandé, que la pointe de l'inſtrument ne ſoit ſortie du côté oppoſé à ſon entrée. Par ce procédé, l'humeur aqueuſe ne s'échappant pas, l'uvée eſt ſoutenue & ne peut ſe préſenter ſous le tranchant; d'ailleurs le dos convexe de l'inſtrument l'en-empêche.

Il eſt très-rare qu'il ſurvienne d'accidens à cette méthode d'opérer, ou il faudroit les imputer à l'Opérateur qui, avec de l'intelligence, de l'attention & de l'adreſſe, peut les éviter : car les accidens les plus ordinaires ſont le ſtaphylôme, la piqûre de l'iris & l'imperfection de la ſection. Or il eſt bien aiſé de ſe prémunir contre ces inconvéniens. Par conſéquent je me crois fondé à dire que mon manuel de l'extraction de la cataracte renferme toutes les conditions requiſes pour la réuſſite de l'opération dont les ſuccès ſont très-nombreux. (1)

(1) Nous avons vu opérer M. *Durand* avec beaucoup de dextérité & le plus heureux ſuccès. La réputation qu'il s'eſt juſtement acquiſe dans cette Province eſt une preuve de la bonté de ſa méthode.

PRÉCIS

De l'Opération & du Traitement de la Cataracte, par M. JANIN, *Maître en Chirurgie & Oculiſte de la ville de Lyon, ancien Chirurgien Aide-Major des Armées du Roi, Membre de pluſieurs Académies*, &c.

Si l'eſprit de ſyſtême & de prévention a été nuiſible aux hommes, c'eſt ſurtout ceux que peuvent avoir les gens de l'art. Sans entrer dans un long détail à ce ſujet, je dirai ſeulement que l'adoption unique & mal entendue d'une opération ou du traitement, pour telle claſſe de maladie que ce ſoit, a fait bien des victimes. En toutes choſes il faut ſe conduire d'après les circonſtances. Les maladies du même genre diffèrent ſi fort les unes des autres, qu'il eſt néceſſaire que l'opération & le traitement ſoient variés ou différemment combinés, ſelon que la maladie eſt ſimple ou compliquée, *&c.* Sans cette attention eſſentielle, on n'obtiendra que très-peu de ſuccès. Cette idée générale a auſſi un rapport immédiat avec le traitement & l'opération de la cataracte.

L'inſuffiſance de la méthode d'abattre toutes les eſpèces de cataractes, a déterminé le célebre

Daviel

Daviel à inventer l'extraction du corps opaque; les ſuccès de cette méthode étant plus multipliés que ceux de l'ablation, on s'eſt hâté d'abandonner preſque généralement celle-ci, pour ſe borner à extraire le criſtallin cataracté. D'autres partiſans outrés de l'ancienne méthode, ont rejeté avec mépris l'extraction: tels ſont les extrêmes où les jugemens précipités des hommes les entraînent, tandis que s'ils euſſent examiné ſans prévention, & qu'ils euſſent combiné les effets & les réſultats des deux méthodes, ils n'en auroient exclu aucune de la pratique, parcequ'il eſt des cas où l'une doit être préférée à l'autre.

Il eſt eſſentiel de démontrer cette vérité, avant que d'entrer dans le détail des procédés des deux méthodes & du traitement qui en eſt la ſuite.

Lorſqu'un ſujet eſt bien conſtitué, c'eſt-à-dire, qu'il n'eſt affecté d'aucun virus, que l'œil a conſervé toute ſa ſphéricité naturelle, & l'iris, ſes mouvemens; enfin que le malade diſtingue la clarté des ténebres & l'ombre des corps opaques qui voltigent ou paſſent devant ſon organe à la diſtance de cinq à ſix pieds, quel que ſoit l'âge du malade, que ſa cataracte ſoit ſolide ou liquide, blanche, jaune, olivâtre ou de toute autre couleur, l'extraction du corps opaque eſt préférable à l'abaiſſement: mais lorſque le ſujet ſur lequel on veut opérer, a ſon ſang apauvri, ſoit par un vice ſcrophuleux, vénérien, cancéreux, ou ſcorbutique, dans ce cas l'ablation de la cataracte aura plus de

ſuccès. Il en ſera de même ſi l'iris a peu de mouvement, c'eſt-à-dire, lorſque la pupille ſe dilate peu, & que cette ouverture reſte conſtamment reſſerrée, on conçoit qu'alors l'iſſue du corps criſtalloïde ne peut ſe faire par la pupille, ſans forcer l'iris; de là peut réſulter, & il eſt à craindre que cette tunique ainſi forcée, ne ſe déchire, ou du moins ne ſoit meurtrie, ce qui détermineroit infailliblement une forte inflammation & très-ſouvent la ſuppuration du globe & ſon affaiſſement dans l'orbite. On évitera de faire naître ces accidens, ſi l'on préfere, dans cette circonſtance, l'ancienne méthode à celle de l'extraction.

Pour étayer encore ce principe, on doit faire attention qu'il eſt des ſujets chez qui la moindre égratignure va produire beaucoup de mal, c'eſt-à dire, une forte inflammation, quelquefois accompagnée de ſuppuration; il en eſt d'autres au contraire, en qui un pareil accident ne produit aucune ſuite fâcheuſe. On ne peut attribuer la promptitude de leur guériſon qu'à la bonne qualité du ſang & des humeurs: cela poſé, on concoit que ceux qui ont les humeurs dans un état de perverſion, & qu'on opere de la cataracte par extraction, la plaie de la cornée doit ſe cicatriſer plus difficilement qu'une ſimple piqûre faite dans la ſclérotique, que celle-ci ne peut produire les mêmes accidens qui réſultent d'une plaie conſidérable faite à la cornée. Si la cicatrice ne ſe fait pas très-promptement, cette membrane perd ſa dia-

phanéité; ſon opacité n'eſt pas ce qu'il y a le plus à craindre, l'impulſion de l'humeur aqueuſe & du corps vitré force l'iris à ſe porter en-avant; ſa ſaillie forme un ſtaphylôme qui eſt un nouvel obſtacle à la réunion des lèvres de la plaie de la cornée, & cauſe non ſeulement une difformité à l'organe, mais encore des douleurs plus ou moins violentes & l'atrophie du globe. On n'a point à craindre tous ces inconvéniens par la ſeule ponction d'une aiguille dans l'œil.

L'opération de la cataracte exige donc une manœuvre différente d'un ſujet à l'autre; mais ces méthodes d'extraction & d'abaiſſement ſont encore ſuſceptibles de variation dans le procédé, de même que dans le traitement qui en eſt la ſuite. C'eſt ce que nous ferons connoître en décrivant chaque méthode en particulier.

Une attention ſcrupuleuſe qu'on doit avoir, eſt de ne jamais opérer un œil cataracté, tant que cet organe diſtingue les objets. N'auroit-on pas des reproches à ſe faire s'il ſurvenoit des accidens, même étrangers à l'opération, qui déterminaſſent la fonte ou la difformité du globe? Au lieu que lorſque le malade ne diſtingue plus les objets de ſon œil cataracté, & qu'il n'apperçoit que la clarté & l'ombre des corps, on n'a pas les mêmes regrets, ſi le ſuccès ne répond pas à nos eſpérances.

Je conſidere auſſi comme nuiſible toute préparation, lorſque l'organe eſt ſain d'ailleurs, & que le ſujet eſt bien conſtitué. Les ſaignées & les

purgations qui précèdent l'opération de la cataracte, produiſent ſouvent un mouvement tumultueux dans les humeurs, qui nuit au ſuccès : l'opacité du corps criſtalloïde n'eſt ordinairement qu'un vice ſimplement local, qui n'a beſoin que de la dextérité de la main & des lumières acquiſes par l'expérience. Pour ſeconder les efforts de la nature, il ne faut employer que les moyens les plus ſimples ; trop de remèdes, ſurtout faits ſans néceſſité & contre l'indication, ſont toujours nuiſibles. Il ſuffit au malade de prendre un lavement à l'eau tiède le ſoir de la veille de l'opération, afin de débarraſſer les premières voies, & qu'il s'abſtienne de toute nourriture ſolide ; il prendra ſimplement un bouillon, & boira de l'eau pour toute boiſſon.

Pour ne pas répéter ici ce que j'ai dit dans mes *Mémoires & Obſervations anatomiques, phyſiologiques & phyſiques ſur l'œil & ſur les maladies qui affectent cet organe*, (1) ſur les ſignes & les diverſes eſpèces de cataractes qui ont été obſervés, j'y renvoye le lecteur.

Lorſqu'on eſt aſſuré, par l'inſpection de l'œil, que la cataracte n'eſt point compliquée de goutte-

(1) Cet Ouvrage, format *in*-8°. d'environ 520 pages, ſe vend à Lyon chez l'Auteur, rue Saint-Dominique, & chez les frères Periſſe : à Toulouſe, chez François Robert : à Montpellier chez Baſque : à Avignon chez Aubant : à Turin chez les frères Reyſins. Les éditions qui ſont d'un autre format ſont contrefaites & très-défectueuſes.

ſeraine, ni d'adhérence avec l'iris, ce qu'on reconnoît par la liberté des mouvemens de cette tunique, qui dilate la pupille dès qu'on intercepte avec la main, les rayons de lumière, & qui reſſerre cette ouverture, lorſque le grand jour frappe l'organe, on ſe détermine à opérer; mais il faut auſſi que l'œil ſoit ſans inflammation & ſans douleur, enfin que le malade diſtingue les mouvemens des corps opaques, & la clarté d'avec les ténebres. La cataracte étant la ſeule cauſe de la cécité, l'opération eſt le ſeul & unique moyen qui puiſſe rétablir la vue. Entrons dans le détail des deux méthodes les plus efficaces pour déplacer le corps opaque.

L'appareil conſiſte en un plumaceau ſuffiſamment grand pour couvrir les deux yeux, quoiqu'on n'en opère qu'un, & un bandeau avec quelques morceaux de linge pour eſſuyer les paupières, s'il en eſt beſoin avant, pendant & après l'opération. Les inſtrumens pour abattre la cataracte ſont une aiguille ronde bien pointue, & une lancette. Ceux pour l'extraction, un biſtouri droit de la longueur & largeur d'une lancette ordinaire, qui ne ſoit tranchant que d'un côté; il faut que ce biſtouri ſoit monté ſur un manche à quatre pans & ſuffiſamment long pour pouvoir être manié avec aiſance; enfin une paire de ciſeaux concaves, une curette & de petites pinces à reſſort.

L'aiguille ſuffit ordinairement pour abattre la cataracte, la lancette ne ſert que lorſque l'humeur de *Morgani* étant opaque, ſe porte dans la chambre

antérieure & y trouble l'humeur aqueuſe. Pour la vider, on fait une très-petite inciſion au bas de la cornée, en y plongeant la pointe de cet inſtrument.

On n'a beſoin auſſi, pour extraire la cataracte, que d'un ſeul inſtrument, qui eſt le biſtouri; les ciſeaux ne ſont deſtinés qu'en cas que la ſection de la cornée ne fût pas ſuffiſamment grande; car elle doit comprendre les deux tiers du diſque de cette membrane : la curette favoriſe l'iſſue des parties muqueuſes du criſtallin; enfin les pinces ſervent pour ſaiſir la criſtalloïde lorſqu'elle eſt opaque, & à en faire l'extraction. Cette manœuvre exige beaucoup de prudence, car ſi les tiraillemens étoient trop prompts, on riſqueroit de décoller l'iris ou de déchirer cette tunique; on pourroit même entraîner le corps vitré. On évitera ces accidens en dirigeant ſes mouvemens de droite à gauche & de gauche à droite, afin de donner le tems, tant aux adhérences qu'à la capſule criſtalline, de ſe détruire.

Si le malade n'a qu'un œil affecté, on couvre l'œil ſain avec une compreſſe & un bandeau; on le fait aſſeoir vis-à-vis une fenêtre, dans une ſituation un peu de côté, afin que l'opérateur ne faſſe point d'ombre ſur l'œil malade : un Eleve placé derrière le malade, lui aſſujettit la tête ſur ſa poitrine, en plaçant une de ſes mains ſous ſon menton, tandis qu'il releve, avec le doigt indicateur de l'autre main, la paupière ſupérieure, ſans trop

la comprimer contre l'arcade ſourcillière; il évitera auſſi de comprimer le globe de l'œil dans ſa partie ſupérieure. L'Opérateur ſe placera droit ou aſſis vis-à-vis du malade, de manière que les cuiſſes de celui-ci ſe trouvent entre les ſiennes. Pour bien faire cette opération, il faut être ambidextre; l'œil gauche doit être opéré de la main droite, l'œil droit, de la main gauche. Si c'eſt l'œil gauche qu'on ſe propoſe d'opérer, on tient l'inſtrument de la main droite, comme on tient une plume à écrire, tandis qu'avec les doigts de la main gauche on abaiſſe la paupière inférieure; on place en même tems le doigt indicateur de cette main dans le grand angle, afin de fixer le globe de l'œil, ſans trop le comprimer. Alors on plonge le biſtouri dans la cornée, à une ligne du limbe de cette tunique, & en ligne directe de la partie ſupérieure de la pupille; on porte tout de ſuite la pointe de cet inſtrument dans la partie de la cornée qui eſt voiſine du grand angle, & l'on finit par diriger la ſection de haut en bas: on porte enſuite la pointe du biſtouri dans la plaie qu'on vient de faire à la cornée, & de là dans la pupille, afin d'ouvrir la capſule criſtalline; on favoriſe alors l'extraction ou la ſortie du corps opaque par de douces preſſions faites à la partie inférieure du globe de l'œil; on a ſoin de débarraſſer la pupille de toutes les parties ou ſegmens qui pourroient être ſéparés du criſtallin. On laiſſe repoſer l'œil que le malade a ſoin de tenir fermé pendant quelques minutes. On

pratiquera enſuite ce qui ſera dit après la deſcription du manuel de l'opération faite par abaiſſement.

Pour abattre la cataracte, le Malade, l'Eleve & le Chirurgien ſeront placés de même que pour faire l'extraction, il n'y a de différence que dans l'exécution ou le manuel de l'opération. Elle conſiſte à plonger la pointe de l'aiguille du côté du petit angle, dans la ſclérotique, à deux lignes & demie du limbe de la cornée ; lorſque la pointe de cet inſtrument eſt parvenue derrière & juſqu'au milieu de la cataracte, ce qu'on connoît par la facilité qu'on a de pouſſer le corps opaque en avant, on dirige la pointe de l'aiguille vers le bas de la capſule criſtalline, afin de l'ouvrir ; on releve enſuite l'extrémité de l'inſtrument pour le porter à la partie ſupérieure de la cataracte, afin de la précipiter au bas de la chambre poſtérieure. On l'y aſſujettit pendant quelques inſtans. Si elle ne remonte pas, on retire l'aiguille & le malade ferme les paupières pendant une ou deux minutes. On examine alors ſi la pupille eſt débarraſſée de tout corps opaque, ou ſi la cataracte a rétrogradé ou remonté. Si la pupille eſt nette, l'opération eſt finie ; ſi au contraire le corps opaque a remonté, il faut de nouveau introduire l'aiguille dans l'œil &, autant qu'il eſt poſſible, dans la même ouverture ; on fait faire de nouveau la culbute à la cataracte, qu'on a ſoin d'aſſujettir plus long-tems que la première fois, avec l'attention néanmoins de ne point

faire de fortes preſſions avec l'inſtrument, ni de mouvemens forcés. Ces manœuvres vicieuſes ſeroient préjudiciables à l'organe.

L'opération finie, on place l'opéré de manière qu'il ait le dos tourné contre le jour; on lui préſente un ou deux objets, pour lui prouver & aux aſſiſtans que la vue eſt rétablie. On couvre enſuite les deux yeux d'un plumaceau ſoutenu d'un ſimple bandage qu'on attache au bonnet avec des épingles. On place le malade dans ſon lit; il faut qu'il reſte conſtamment ſur le dos pendant quinze jours; on le mettra à l'eau fraîche pour toute nourriture, pendant trente-ſix heures; par ce moyen, on évitera la ſaignée: cependant ſi le cas l'exige, on lui tirera une ou deux palettes de ſang; cette précaution ſera ſurtout néceſſaire, ſi l'opération a été laborieuſe. Pendant ſon traitement, il ne parlera que pour demander ſimplement ce dont il aura beſoin.

On nourrira le malade, pendant huit jours, avec la crême de ris cuite à l'eau ſans ſel; on y ajoutera ſeulement du ſucre en poudre en petite quantité; on le fera paſſer enſuite à l'uſage de la ſoupe faite avec du bouillon gras, & peu à peu, à ſon genre de vie ordinaire. On ne doit ouvrir les yeux que le ſeizième jour de l'opération; bien entendu qu'on renouvellera le plumaceau tous les jours, & qu'il ſera conſtamment ſec. On ne fera uſage de collires pour l'humecter, qu'autant qu'il ſurviendroit quelque accident, comme ſuppuration,

tuméfaction des paupières, *&c.* Je renvoye encore à ce que j'ai dit à ce ſujet, dans mes *Mémoires & Obſervations ſur l'œil.*

Dans les premiers jours que les yeux ſont ouverts, on doit être très-attentif que l'organe ſoit expoſé à un jour très-modéré; on l'augmente peu à peu & de jour à autre; mais le malade ne doit point le fixer, ni porter ſes regards du côté du feu, d'une bougie ou d'une chandelle allumée, parceque l'organe ſeroit non ſeulement fatigué d'une trop vive lumière, mais encore il en ſeroit bleſſé, ce qui pourroit faire naître des accidens. Il en ſeroit de même s'il s'expoſoit au grand air avant le quarantième jour de l'opération.

Enfin on ne permettra au malade de faire uſage de lunettes à cataractes, ainſi que d'exercer ſa vue à la lecture, que trois mois après le traitement. Par cette précaution, la vue ne ſera point fatiguée, & elle ſera beaucoup plus parfaite.

Il s'agit maintenant de donner la ſolution aux queſtions qui m'ont été faites par M. le Blanc.

Première Queſtion. Doit-on opérer un œil cataracté, lorſque le malade qui en eſt affecté, diſtingue parfaitement les objets de l'autre œil?

Je réponds qu'en général il eſt prudent d'attendre, parceque la vue de l'œil opéré ne peut être auſſi parfaite que celle de l'œil ſain, l'uniſſon des perceptions ne pouvant avoir lieu, cauſeroit une vue indiſtincte, lorſqu'on feroit uſage des deux yeux. Mais il eſt des exceptions à cette règle; par

exemple, une cataracte qui ſurvient à la ſuite d'un coup contondant ou pénétrant reçu ſur le globe de l'œil, exige d'être opéré ſans délai : ſi on négligeoit de l'extraire, le corps criſtalloïde pourroit contracter des adhérences avec la face poſtérieure de l'iris, ou s'oſſifier; dans cet état il pourroit altérer l'organe, mettre obſtacle à ſon extraction, ou du moins meurtrir, par ſon iſſue l'iris, & cauſer par là la ſuppuration du globe de l'œil, accidens qu'on doit prévenir par l'opération.

Il eſt encore d'autres circonſtances qui obligent de faire l'opération de la cataracte à un œil, quoique l'autre ſoit très-ſain; c'eſt lorſque la cataracte eſt accompagnée ou compliquée d'ophtalmies fréquentes : j'entends des ophtalmies qui n'ont pour cauſe que la preſſion qu'exerce le corps criſtalloïde ſur l'iris : le cas eſt rare; mais il eſt eſſentiel que les jeunes praticiens en ſoient inſtruits, afin d'y remédier. Il en eſt de même ſi par l'effet d'une chûte la cataracte s'étoit portée & logée dans la chambre antérieure. Enfin, pour éviter à un malade le triſte ſort d'être aveugle, on doit opérer l'œil cataracté dès qu'on s'apperçoit que l'autre œil a une cataracte naiſſante.

Deuxième Queſtion. Doit-on opérer tout de ſuite les deux yeux cataractés, ou eſt-il plus prudent de mettre un intervalle de quelques mois d'une opération à l'autre?

Je réponds qu'il n'y a nul danger d'opérer les deux yeux en même tems, lorſque le malade eſt

raiſonnable, & quand on n'a pas lieu de ſoupçonner un virus quelconque ; mais ce qui doit encore mieux décider pour la ſeconde opération, c'eſt lorſque la première a été exécutée promptement & ſans obſtacle de la part du malade, & qu'elle a été ſuivie d'un plein ſuccès. Il n'en ſeroit pas ainſi ſi on s'appercevoit de quelque vice dans l'organe, qu'on ne pouvoit prévoir avant l'opération, tel que la fonte du corps vîtré, ou bien une difficulté à l'iris de dilater la prunelle lors du paſſage de la cataracte, de fortes adhérences de la capſule criſtalline opaque, *&c.* Enfin ſi le malade a été indocile à la première opération, ou qu'il ait eu des contractions involontaires, ſoit dans les muſcles des paupières, ou du globe de l'œil, dans tous les cas ci-deſſus, il eſt prudent de ne faire qu'une opération à la fois.

PRÉCIS

De l'Opération de la Cataracte, par M. GRANDJEAN, *Chirurgien-Oculiſte ordinaire du Roi.* (1)

LE malade aſſis ſur une chaiſe & placé de manière que le jour vienne éclairer, de droite à gauche, l'œil que l'on veut opérer, l'autre œil couvert d'une compreſſe fixée par un bandeau, l'Opérateur aſſis ou debout devant le malade, de manière qu'il ne faſſe point d'ombre ſur l'œil qu'il veut opérer, un Aide placé derrière, appuie la tête du malade ſur ſa poitrine, relève la paupière ſupérieure pendant que l'Opérateur abaiſſe l'inférieure avec les doigts de la main gauche &, de la droite armée de l'inſtrument, (planche 4, figure 13) le plonge de bas en haut, dans la cornée tranſparente, vers ſa partie inférieure, à environ une demi-ligne du cerle de la cornée. Parvenu dans la chambre antérieure, il monte, avec ſon inſtrument, dans cette chambre, autant qu'elle le

(1) *Nota.* Je ne décris ici la méthode de M. *Grandjean*, qu'après l'avoir vu opérer avec autant de dextérité que de ſuccès. Je lui ai communiqué ce manuel, afin d'y faire les corrections & additions qu'il jugeroit néceſſaires; il y a fait quelques légers changemens, & je le donne tel qu'il me l'a renvoyé.

permet, de façon que la pointe de l'inſtrument parvienne juſqu'au-deſſus de la partie ſupérieure de la pupille; il dirige la main du côté qu'il veut inciſer, en retirant l'inſtrument, il aggrandit l'inciſion, & l'ayant aggrandie d'un côté, il le gliſſe doucement du côté oppoſé, ſans le ſortir de la chambre, obſervant que la ſection ſoit circulaire, & que l'ouverture ſoit ſuffiſante pour laiſſer paſſer le criſtallin, ſurtout s'il le juge d'une certaine groſſeur ou d'une conſiſtance ſolide. Cette inciſion doit avoir la forme d'un croiſſant parallèle au cercle de la cornée, & doit comprendre la moitié ou les deux tiers de ſon diamètre. C'eſt pour avoir plus de facilité à donner à cette inciſion la forme d'un croiſſant, & d'éviter de bleſſer l'iris, que M. *Grandjean* a fait courber la lame piquante & tranchante de ſon inſtrument, & l'a rendue concave du côté qu'elle eſt courbée. (*Voyez* planche 4, figure 12.) La coupe ſuffiſamment grande, il retire un peu l'inſtrument, dirige ſa pointe dans le centre de la pupille, pour inciſer la capſule criſtalline; enſuite avec le pouce placé ſur la paupière ſupérieure, & le doigt *index* de l'autre main à l'inférieure, il fait de douces preſſions alternatives ſur le globe, pour faire paſſer le criſtallin opaque par la pupille, & de là par l'ouverture faite à la cornée.

S'il ſe rencontre de petits flocons glaireux qui ne peuvent ſortir par ces douces preſſions, il introduit, par l'ouverture, ſous le lambeau ſemi-

lunaire de la cornée, une petite curette en forme de cure-oreille, pour les enlever.

Si la capſule criſtalline antérieure étoit opaque, avec le même inſtrument il l'inciſe le plus qu'il eſt poſſible, circulairement, en évitant d'intéreſſer l'iris, & il fait l'extraction de cette membrane avec une petite pince très-fine à reſſort, ou avec une petite erigne. Cette membrane extraite, il fait ſortir le criſtallin, comme nous venons de le dire. En inciſant ainſi la capſule circulairement, il évite de bleſſer l'iris qu'il recommande de reſpecter dans une opération de cataracte ordinaire.

Il panſe ordinairement ſes malades avec des compreſſes graduées qu'il applique ſur l'œil, imbibées d'une liqueur ſpiritueuſe, telle que de l'eau de vie ou de l'eſprit de vin. Il recommande d'imbiber de tems en tems, avec la même liqueur, les compreſſes par-deſſus le bandeau, avec une petite éponge, afin qu'elles ſoient toujours humectées. Il ne leve l'appareil que toutes les vingt-quatre ou quarante-huit heures, ou quand il le juge néceſſaire. Il fait ſaigner l'opéré, ſuivant le cas, une ou deux fois du bras ou du pied; il le tient au régime doux & humectant, ſurtout les deux premiers jours. S'il n'arrive point d'accidens, huit à dix jours ſuffiſent ordinairement pour que la cicatrice ſoit ſolide, & qu'on puiſſe, par degré, mettre l'œil à découvert.

Tel eſt le Précis de l'opération que pratique M. *Grandjean.*

RÉFLEXIONS.

M. *Durand* a raiſon de dire qu'*il n'y a guère d'Oculiſte qui n'ait une manière d'opérer qui lui ſoit propre.* Ce qu'on vient de lire ſur cette opération en eſt une preuve. Malgré la diſſemblance qu'il paroît y avoir entre les méthodes des célebres Oculiſtes que nous venons de rapporter, on y apperçoit une ſorte d'analogie fondée ſur les mêmes principes & ſur la connoiſſance des parties qui compoſent le globe de l'œil. M. *Janin* prouve, par des réflexions & des raiſons ſolides, qu'il eſt des cataractes qui exigent l'abaiſſement du criſtallin opaque, & d'autres, l'extraction, & qu'il faut, en conſéquence, varier le manuel de l'opération (comme nous l'avons dit de toutes les autres opérations) relativement à une infinité de circonſtances. D'après les réflexions & les ſolides raiſons de M. *Janin*, les Oculiſtes doivent pratiquer, ſuivant les cas, l'abaiſſement du criſtallin, ou ſon extraction.

CHAPITRE XXV.

Des endroits où il convient d'appliquer les cautères, la manière de les faire; & de l'application des sangsues & des ventouses.

ON applique ordinairement les cautères à la nuque du cou, au bras, à la cuisse & à la jambe:

A la nuque, précisément dans un petit enfoncement que l'on remarque entre les *complexus* qui, des apophyses transverses des vertèbres du cou, vont de chaque côté s'attacher à la ligne transversale-supérieure de l'occipital:

Au bras, dans un vide graisseux situé précisément au-dessous de l'attache du deltoïde, entre l'échancrure ou fourche du muscle brachial qui embrasse ce tendon. Pour bien distinguer cet endroit, on fait étendre le bras; le bras étendu, le malade le lève vers le haut. Pendant ce mouvement, on distingue facilement avec le doigt, même dans les personnes les plus grasses, le vide où il faut faire le cautère:

A la cuisse, dans un espace graisseux que l'on remarque à sa partie inférieure & interne, précisément entre le vaste interne & le bord interne du jarret qui est formé par le tendon commun du premier & du troisième *triceps*, & de ceux du

couturier, du grêle interne & du demi-nerveux, qui vont s'attacher au *tibia*. Pour bien diſtinguer cet endroit, même dans les perſonnes graſſes, il ſuffit de faire fléchir & étendre la jambe; pendant ces mouvemens, en appuyant le doigt à cet endroit, on diſtingue, d'une manière à ne s'y pas méprendre, l'enfoncement graiſſeux où il faut placer le cautère:

A la jambe, au deſſus du jumeau interne, dans un corps graiſſeux que l'on diſtingue entre ce muſcle & l'attache des tendons qui forment le bord interne du jarret.

Quand on fait les cautères à ces endroits, ils ne gênent point. Si par inattention, on les appliquoit ſur le trajet de quelque gros vaiſſeau, il ſurviendroit des accidens, ou ſur un muſcle ou ſur un tendon, ils gèneroient les mouvemens & cauſeroient de la douleur.

La plupart des Praticiens ſe ſervent de la pierre à cautère. Lorſqu'il n'eſt queſtion que de procurer un égoût habituel, la pratique, l'expérience & l'obſervation m'ayant fait connoître les inconvéniens de l'application de cette pierre, je lui ai préféré la coupe ou l'inciſion. Par ce moyen, l'égoût qu'on veut procurer, eſt fait dans un inſtant, & même avec moins de douleur qu'avec la pierre à cautère, ou avec les autres moyens qu'on lui a ſubſtitués. La ſuppuration s'établit ordinairement le trois, le quatre ou le cinquième jour, au lieu qu'avec la pierre elle ne paroît que

quand l'eſcarre ſe détache, ce qui n'arrive communément que le dix, le douze ou le quinzième jour. D'ailleurs, malgré les précautions que l'on prend pour fixer l'action du cauſtique & l'empêcher de s'étendre, j'ai vu l'eſcarre fait par la pierre à cautère, plus grand qu'un petit écu, au lieu que par l'inciſion, on eſt sûr que l'égoût qu'on veut procurer n'aura que l'étendue qu'on voudra lui donner. Toutes ces raiſons m'ont déterminé à préférer, pour procurer un égoût, un ulcère habituel, l'inciſion.

On fait aiſément cette inciſion, cette coupe, avec une eſpèce d'emporte-pièce fait à peu près comme l'inſtrument avec lequel on fait ces petits pains à cacheter, ou des paſtilles rondes, dont le cercle bien tranchant a trois à quatre lignes de diamètre. J'ai vu, il y a plus de trente ans, cet inſtrument entre les mains d'un Oculiſte, & avec lequel il faiſoit les cautères.

Pour opérer avec cet inſtrument, après avoir marqué avec de l'encre le point où j'ai déterminé de faire l'égoût, je fais tendre la peau ſur la partie, j'applique, préciſément à l'endroit marqué, le cercle tranchant de l'inſtrument ſur la peau ainſi tendue &, en l'appuyant & le tournant de gauche à droite, je coupe la peau circulairement juſqu'au tiſſu graiſſeux; je ſoulève, avec des pinces, cette petite pièce de peau ronde, je la ſépare du tiſſu graiſſeux avec le tranchant d'une lancette & l'emporte. Cette ſéparation ſe fait ſans douleur, parce-

qu'on ne coupe que le tiſſu cellulaire qui eſt peu ſenſible. Je mets dans ce trou un pois, par-deſſus une feuille de lière, & une compreſſe maintenue d'un bandage contentif. Si la ſuppuration diminuoit, pour la rappeler, on ſubſtitue au pois un petit morceau de racine d'iris commune de nos jardins.

On peut encore faire ce cautère avec une lancette. On pince la peau d'un côté, & on la fait pincer de l'autre par un Aide, pour en former un pli tranſverſal; on l'éleve &, avec le tranchant de la lancette, on coupe ce pli entre les doigts de l'Aide & les ſiens, préciſément à l'endroit marqué, de manière que ce pli lâché, la coupe forme une boutonnière verticale de quatre à cinq lignes de longueur dans laquelle on met un pois, *&c.*

De l'application des ſangſues & des ventouſes.

La *ſangſue* eſt une eſpèce de ver aquatique qui, appliqué, perce la peau, ſuce & tire le ſang. On préfère celles pêchées dans des ruiſſeaux ou dans des rivières dont les eaux ſont pures & claires, les plus petites aux plus groſſes, celles qui ont la tête petite & pointue, & dont le dos eſt marqueté de lignes verdâtres & jaunâtres. Celles qu'on a fait dégorger pendant quelque tems dans des bocaux remplis & renouvellés d'eau pure, ſont préférables à celles qu'on vient de pêcher.

Pour appliquer la *ſangſue*, on la met dans une fiole vide, on frotte la partie avec un linge

chaud, juſqu'à ce qu'elle ſoit chaude & un peu rouge, on applique le goulot de la fiole à l'endroit où l'on veut faire prendre la *ſangſue*, ayant l'attention que la tête de la *ſangſue* ſoit tournée du côté du goulot & près de ſon ouverture; par ce moyen, elle s'attache préciſément à l'endroit où l'on veut qu'elle prenne. Si elle ne prenoit pas, on humecteroit la partie avec de l'eau chaude, de la crême, du ſang de poulet ou de pigeon.

Quand la *ſangſue* eſt pleine, elle ſe détache & tombe d'elle-même. Pour la faire quitter, il ſuffit de mettre ſur ſa tête un peu de ſel en poudre, & ſur le champ elle tombe.

On lit dans pluſieurs Auteurs qu'on peut d'un coup de ciſeaux, couper la queue de la *ſangſue* attachée, pour qu'elle vide le ſang à meſure qu'elle le ſuce & le tire. Je l'ai fait pluſieurs fois par curioſité, & j'ai toujours vu que cette coupe faiſoit détacher la *ſangſue*. Il y a près de cinquante ans que M. *Petit* nous diſoit dans l'amphithéâtre de Saint-Côme que ce moyen avoit été conçu dans le cabinet, que l'expérience faiſoit voir le contraire.

Pour tirer une plus grande quantité de ſang, après que les *ſangſues* ont quitté, on peut baigner la partie dans l'eau tiède; il eſt des cas où l'on applique une *ventouſe* ſur la partie d'où les *ſangſues* ſe ſont détachées.

Il n'y a point de Chirurgien qui ne ſache que les *ventouſes* ſont de verre. Après avoir frotté &

échauffé la partie ſur laquelle on veut l'appliquer, on met, dans la *ventouſe* un peu de chanvre ou de filaſſe, on l'allume à une bougie ou à une chandelle &, ſur le champ, on l'applique. L'air raréfié par le feu, fait que la *ventouſe* tient ſur la partie où on l'a appliquée, & on la couvre d'une ſerviette chaude. La peau s'élève ſucceſſivement dans la *ventouſe* & devient rouge. Pour y faire des ſcarifications, il faut ôter la *ventouſe*, & pour l'ôter avec facilité, on introduit le bout d'une ſpatule ſous le bord de la *ventouſe*; l'air y entre ſur le champ, & elle ſe détache. On fait des ſcarifications avec une lancette ſur la tumeur formée par la *ventouſe*, on y remet un peu de chanvre, on l'allume, & on réapplique la *ventouſe* au même endroit, & la ſerviette chaude par-deſſus. Si on veut tirer plus de ſang, on ôte la *ventouſe*, comme nous l'avons indiqué, & après l'avoir vidée, lavée & eſſuyée, on y met un peu de filaſſe qu'on allume, & on la réapplique au même endroit.

Il eſt des cas où l'on applique pluſieurs *ventouſes* à la fois, comme derrière les épaules, *&c.*

CHAPITRE XXVI.

Observations sur l'Hydrocèle, sur la Taille, la Préparation des pierreux à l'opération & sur la Taille à deux tems.

On sait que dans l'art de guérir, les fautes instruisent autant & peut-être plus, que les succès. *Hippocrate* n'a point rougi d'avouer qu'il s'étoit trompé, & à son exemple, de grands Chirurgiens ont publié leurs fautes, afin d'apprendre à les éviter. Je vais en rapporter un exemple frappant.

M. *Mareschal*, premier Chirurgien du Roi, fit en 1726, avec le plus heureux succès, en présence de M. *Morand*, qui étoit jeune alors, & de plusieurs consultans, l'ouverture d'un abcès au foie à M. *le Blanc*, Ministre de la guerre : j'accompagnois M. *Morand*, & j'eus la satisfaction de voir faire cette opération. Dans l'instant où M. *Mareschal* portoit le bistouri sur la tumeur pour en faire l'ouverture, M. *Morand* y posa le bout du doigt; M. *Mareschal* lui fit signe de l'ôter ; M. *Morand* le réappliqua en regardant fixement M. *Mareschal* & lui indiquant des yeux & du doigt que c'étoit là où il falloit ouvrir. M. *Mareschal* fit l'incision au lieu marqué & pénétra dans le foyer de l'abcès.

Le Miniſtre parfaitement rétabli donna un grand repas à ſa famille & y invita MM. *Mareſchal* & *Morand*. Dans ce cercle où la joie étoit peinte ſur les viſages, le Miniſtre prit M. *Mareſchal* par la main & dit à ſes convives : *voilà celui à qui je dois la vie..... Vous vous trompez, Monſeigneur*, répondit M. *Mareſchal*, & en montrant M. *Morand*, *c'eſt à ce jeune homme à qui vous la devez, car ſans lui je vous tuois*. Ce grand homme plein de juſtice & de vérité, ne rougit point, dans une circonſtance glorieuſe où le Miniſtre lui marquoit ſa vive reconnoiſſance de lui faire le détail de ſon opération, & lui apprendre que ſans M. *Morand* il auroit fait, en l'opérant, une faute grave. Ce ſeul trait fait l'éloge de M. *Mareſchal*, & ſi tout autre que M. *Morand* eût été chargé de faire à l'Académie l'éloge de ce grand Chirurgien, il n'auroit pas manqué de rapporter ce trait. S'il n'en a point parlé, c'eſt par humilité ; car ſi la réponſe faite au Miniſtre, honore M. *Mareſchal*, elle fait en même tems connoître la ſagacité & les talens de M. *Morand*.

J'ai dit au Chapitre VIII, page 85, en parlant de la *caſtration*, » il eſt arrivé plus d'une fois à » des Praticiens de confondre l'hydrocèle avec le » ſarcocèle, & de ne reconnoître le vrai carac- » tère de la maladie qu'après l'ouverture du ſac. » Après avoir ouvert le ſac dans toute ſon éten- » due, ſi on trouve le teſticule skirrheux, on fait » la caſtration ; s'il eſt ſain, il faut le laiſſer & panſer

» ſimplement la plaie comme après l'opération de » la caſtration.

Je ne rougis point d'avouer ici qu'il m'eſt arrivé de confondre l'hydrocèle avec le ſarcocèle, & de ne reconnoître le vrai caractère de la maladie qu'après l'ouverture du ſac.

L'expérience m'a appris que dans l'hydrocèle qui a ſon ſiége dans la gaîne vaginale, il ne falloit pas fendre le ſac juſqu'à ſa partie inférieure, parce que le teſticule ſain que l'on veut conſerver, ſort de ſa loge, le ſac & la peau ſe retirent à droite & à gauche, & laiſſent le teſticule à découvert, d'où s'enſuit que la cicatrice eſt longtems à ſe faire. Pour éviter cet inconvénient & cicatriſer promptement cette plaie, l'expérience m'a fait connoître qu'il faut, dans ce cas, non ſeulement laiſſer dans le fond du ſac une petite loge qui puiſſe contenir le teſticule, mais encore laver la place avec du vin miélé, rapprocher & adapter les lèvres de l'inciſion, les maintenir avec de petites bandelettes de taffetas d'Angleterre, mettre par-deſſus de la charpie mollette & l'appareil convenable. Par ce ſimple procédé, la plaie eſt bien moins douloureuſe & bien plutôt cicatriſée. Au ſurplus, il faut varier le manuel de cette opération relativement à une infinité de circonſtances; car on ne trouve pas deux cas parfaitement ſemblables: conſéquemment il faut donc varier l'opération relativement aux différens cas.

Je n'ai pas craint de dire, page 159, en parlant

de la taille, qu'il m'eſt arrivé de faire une fauſſe route avec le gorgeret cyſtitôme de M. *Lecat*, que ce malheur m'a déterminé d'abandonner cet inſtrument pour ne plus me ſervir que de mon *uréthrotome* avec lequel je fends, à volonté, la proſtate. Je fais cet aveu pour perſuader aux Eleves qu'on opere bien plus sûrement avec un inſtrument ſimple conduit par une main intelligente, qu'avec un inſtrument compoſé.

En parlant au Chapitre XIV, de la taille au haut appareil, j'ai dit: » On y prépare le malade » pendant pluſieurs jours, par la ſaignée, la pur- » gation, ſi on les juge néceſſaires, le régime » délayant & humectant, les demi-bains, par » d'amples boiſſons d'une infuſion de fleurs de » guimauve & de violette, afin d'étendre & de » ramollir les fibres de la veſſie & leur faciliter » plus d'extenſibilité. » Et en parlant de la taille latérale, page 134, j'ai dit: » il eſt avantageux » de préparer le malade à cette opération pen- » dant pluſieurs jours, comme pour le haut ap- » pareil. »

La préparation médicale pour la plupart de nos opérations, a été regardée par des Praticiens comme inutile, nuiſible & contraire à l'indication. L'opération de la cataracte n'en exige aucune, (1) ainſi que l'inoculation, (2) ſurtout quand les ſujets

(1) *Voyez* pages 513, 514.

(2) Rapport des inoculations faites dans la Famille Royale au château de Marly, par M. *de Laſone*.

ſe portent bien. Il en eſt de même quand un pierreux n'a d'autre maladie, d'autres indiſpoſitions que celles qui dépendent de la préſence de ſa pierre, & qu'au ſurplus il jouit d'une aſſez bonne ſanté. Dans ce cas, le ſimple régime ſuffit. Les ſaignées, les cliſtères, les purgations, *&c.* pourroient altérer & déranger la ſanté au point de le rendre malade, & le mettre hors d'état d'être opéré, même de le faire mourir; l'obſervation que je vais rapporter en eſt une preuve.

Un Chirurgien qui n'avoit point encore pratiqué l'opération de la taille, devoit opérer un garçon de quatorze ans, d'une bonne conſtitution & bien portant, & un homme de cinquante & quelques années, fort & robuſte. Les ſaignées, les purgations, *&c.* qu'il adminiſtra à cet enfant pour le préparer à l'opération, dérangèrent tellement ſa ſanté, qu'il ne put être opéré, & qu'il mourut des ſuites de cette préparation. Deux ſaignées & des lavemens dérangèrent la ſanté de l'homme fort & robuſte; mais l'excellent tempérament de celui-ci le tira du fâcheux état où l'avoit réduit cette préparation.

Cette obſervation & d'autres que je pourrois rapporter, prouvent qu'il eſt dangereux de préparer les pierreux à l'opération par des ſaignées, des cliſtères, des purgations, *&c.* que c'eſt au Lithotomiſte inſtruit, d'examiner & de juger, comme je l'ai expreſſément dit, ſi elles ſont *néceſſaires.*

La taille à deux tems dont je parle au Chapitre XIV, a ſes avantages. Quand j'ai ſaiſi & bien chargé une pierre avec la tenette, je la tire, comme je l'ai expreſſément recommandé, *tout bellement*, comme dit *Franco ;* de manière que, relativement au volume de la pierre, je mets deux, trois, quatre, cinq à ſix minutes pour en faire l'extraction. Si je juge que l'extraction ne peut s'en faire qu'avec effort, avec violence, je préfere, dans ce cas, *la taille à deux tems ;* je fais mettre le malade au lit, & j'attends deux, trois, quatre à cinq jours, & même plus pour en faire l'extraction. Enfin, toutes les fois qu'on rencontre des difficultés ſoit pour ſaiſir & charger la pierre, ſoit pour en faire l'extraction, on ne doit point fatiguer le malade par des tentatives laborieuſes qui pourroient le faire mourir ; il faut prendre le parti de faire l'opération à *deux tems*, comme je le pris dans une taille par le haut appareil, rapportée au Chapitre XIV, où j'attendis juſqu'au quinzième jour pour tirer une ſeconde pierre que j'avois laiſſée dans la veſſie, dans la crainte de tuer le malade par des tentatives laborieuſes.

Si, dans les cas dont je viens de parler, il eſt avantageux de faire la taille à *deux tems*, à plus forte raiſon faudra-t-il prendre ce parti quand l'Opérateur aura manqué ſa route, comme dans l'obſervation qui ſuit.

Cet homme de cinquante & quelques années, fort & robuſte, échappé à l'indiſcrete préparation

dont j'a parlé, fut opéré en notre préſence, par ce Chirurgien. Il ſe ſervit pour fendre la proſtate, d'un gorgeret cyſtitome, fait à peu près comme celui de M. *Lecat*. Après avoir, par des tentatives laborieuſes, employé environ trente minutes à chercher la pierre avec la tenette, ſans pouvoir la trouver, il m'engagea d'examiner s'il étoit poſſible de la ſaiſir & de la tirer. Je reconnus, par mon examen, qu'au lieu d'introduire ſa tenette dans la veſſie, il l'avoit portée par deſſous, dans le tiſſu cellulaire qui unit la veſſie au *rectum*, où il cherchoit inutilement cette pierre, & d'où il ne tiroit que des caillots de ſang qu'il exprimoit du tiſſu cellulaire. S'il avoit ainſi manœuvré pendant trente minutes dans la veſſie & qu'il en eût exprimé ces caillots de ſang, il n'y a point de Lithotomiſte qui ne diſe que le malade ſeroit mort ſur la table ou quelques heures après. Je conſeillai *l'opération à deux tems;* on mit en conſéquence le malade au lit; quelques ſaignées & deux jours de repos le rappelèrent à la vie, & la pierre s'engagea & ſe préſenta au ſphincter de la veſſie, & ſortit par les ſeuls efforts de la nature : il s'eſt enſuite établi une bonne ſuppuration du tiſſu cellulaire délabré, qu'on ne peut attribuer qu'à la vigueur du tempérament du malade. Cette ſuppuration l'a tiré de ce fâcheux pas, de manière qu'il s'eſt bien rétabli.

Il n'eſt point étonnant qu'une pierre du poids de deux onces, comme étoit celle de ce malheureux, ſe ſoit ſpontanément engagée dans le ſphincter de

la veſſie, & qu'elle en ſoit ſortie deux jours après, par les ſeuls efforts de la nature, on n'en ſera point ſurpris ſi on fait réflexion que le muſcle érecteur & accélérateur gauche étant fendus, l'urèthre, la proſtate & le col de la veſſie coupés, le tiſſu cellulaire qui unit la veſſie au *rectum*, délabré, toutes ces parties n'étant conſéquemment plus en état de réſiſter aux efforts que faiſoit la veſſie & toutes les parties qui l'environnent, pour chaſſer de ſa cavité ce corps étranger vers l'endroit où il trouvoit moins de réſiſtance. Or, cet endroit étoit le ſphincter, parcequ'il n'étoit plus ſoutenu par des puiſſances, par des corps qui, dans l'état naturel, le fortifient & le ſoutiennent.

D'après ces réflexions, on ne doit point être ſurpris que les contractions de la veſſie ſur cette pierre, ſecondées par celles des muſcles du bas-ventre, l'ayent engagée dans le ſphincter qu'elle a dû ſucceſſivement dilater, & qu'elle en ſoit ſortie par les ſeuls efforts de la nature.

Cette obſervation eſt une nouvelle preuve de la néceſſité de *l'opération à deux tems* dans les cas qui l'exigent.

FIN.

EXPLICATION

Des Planches de la première Partie.

PLANCHE I.

FIGURE 1.

Le petit ſac ou petite bourſe de toile fine couſue ou arrêtée par quelques points d'aiguille aux deux anneaux du bridon, vue du côté de ſa face inférieure, à laquelle ſe voit l'échancrure B, qui ſert à loger le frein quand la machine eſt en place. Au moyen de cette échancrure, la plaie ſe trouve couverte par la face ou portion ſupérieure du petit ſac, quand même elle ſeroit vis-à-vis ou au-delà du frein, comme elle étoit chez le ſujet de l'obſervation rapportée Chapitre III.

FIGURE 2.

Le bridon formé d'un fil d'argent pour ceux qui le veulent de ce métal, ou d'un fil d'archal *aa*, garni d'un ruban *bbb*, couſu & arrêté, comme on le voit, par quelques points d'aiguille aux branches du bridon.

A, La langue placée dans la bourſe B.

C, Portion de cercle tourné en ſens contraire à celle du bridon de M. *Pibrac*, afin que cette portion de cercle ne porte pas contre l'éminence du larynx, & qu'elle ne gêne point le malade, comme faiſoit celle du bridon de M. *Pibrac*.

Pour maintenir le bridon en place, on paſſe derrière

la tête les deux chefs du ruban, on les croise à la nuque du col, & on les fait revenir pour les nouer sur le front, comme on le voit figure 3.

FIGURE 3.

LA machine en place.

FIGURE 4.

L'INSTRUMENT de M. *Durand*, Oculiste de S. A. S. Monseigneur le Duc d'Orléans, & Maître en Chirurgie à Chartres, pour faire l'incision de la cornée, dans l'opération de la cataracte par extraction, représenté dans sa grandeur & ses proportions.

A, Lancete un peu courbée dans sa face antérieure, depuis le talon jusqu'à sa pointe.

B, Talon de cette lancette, qui n'est ni coupant ni trempé, & qu'on peut, en conséquence, courber à volonté, pour donner à l'instrument telle courbure qu'on juge à propos, pour opérer, avec plus de facilité, un œil qui seroit enfoncé dans l'orbite.

C, Virole d'argent.

D, Manche d'ébène à huit pans, & d'environ quatre pouces de longueur.

FIGURE 5.

TROIS-QUARTS courbe de M. *Flurand*, célebre Chirurgien de Lyon, garni de sa cannule flexible ou brisée, conforme aux dernières corrections de l'Auteur, propre pour faire la ponction de la vessie par l'anus, représenté dans sa grandeur & ses proportions.

FIGURE 6.

BRONCHOTOME de M. *Bauchot*, armé de sa chape, figure

figure VII. ; A, tranchant du bronchotome qui ſort de la chape.

FIGURE 7.

CANNULE d'argent qui ſert de chape au bronchotome : B, vide occupé par la lame tranchante du bronchotome, lorſqu'il eſt armé de ſa chape.

FIGURE 8.

PLAN de l'ouverture de cette cannule ou chape.

FIGURE 9.

INSTRUMENT pour aſſujettir la trachée-artère & ſervir de conducteur au bronchotome : A, le croiſſant qui aſſujettit la trachée-artère : B, la queue ou le manche de l'inſtrument que l'Opérateur tient entre le pouce & le doigt *index* de la main gauche.

PLANCHE II.

FIGURE 1.

LE gorgeret dilatatoire pour la taille des hommes au bas-appareil, fermé & vu du côté de ſa cannelure.

FIGURE 2.

LE même inſtrument ouvert dans le plus grand écartement de ſes branches, & vu du côté de ſa convexité.

AA, Le manche.

B, Vis dont la tête eſt faite de façon qu'elle peut être pincée avec le pouce & l'*index*, pour la ſerrer & deſſerrer à volonté.

Le taraud, dans lequel ſe monte cette vis, traverſe l'épaiſſeur de la partie gauche du manche A.

C, Traverſe à queue d'aronde, placée dans une échancrure auſſi à queue d'aronde, creuſée dans l'une & l'autre partie du manche AA, pour recevoir cette traverſe. Cette traverſe eſt fixée au point C, ſur la branche droite du manche, par un clou rivé en-deſſus & en-deſſous; la traverſe & l'échancrure forment une portion de cercle, dont le centre part du milieu de la vis qui ſert d'axe à l'inſtrument, & ſur lequel il s'ouvre & ſe ferme à volonté.

D, Fenêtre percée dansl a traverſe C, par où paſſe librement le cylindre ou la tige de la vis B, quand on ouvre ou quand on ferme les branches de l'inſtrument.

Pour aſſujettir les deux branches EE, l'une contre l'autre, comme on le voit figure 1, les fixer dans cette poſition, & empêcher qu'elles ne s'écartent, même en ſerrant le manche, on tourne la vis B, de gauche à droite, & en ſerrant cette vis, la traverſe C, eſt fixée ſur la partie gauche du manche A, de manière que les deux branches EE, ne peuvent s'écarter, & que ce gorgeret peut être introduit, comme s'il étoit d'une ſeule pièce. Un demi-tour ſuffit pour deſſerrer la vis, & permettre à volonté l'écartement des branches. En ſerrant la vis, on peut encore fixer les branches au degré d'écartement qu'on leur a donné, comme nous l'avons dit en parlant de l'opération de la taille, pour une pierre enkiſtée ou chatonnée dans la veſſie. (1)

F, Languette mouſſe qui termine l'extrémité de la bran-

(1) La vis & la traverſe du gorgeret pour la taille des femmes, repréſentées figures 4 & 5, & la vis & la traverſe de notre dilatatoire de l'iſſue des hernies, fig. 6, ſont conſtruites & placées comme celle du gorgeret, fig. 1, de manière qu'au moyen de la vis & de la traverſe, on peut fixer les branches de ces inſtrumens, comme on les voit fig. 4 & 6, ou au degré d'écartement qu'on leur a donné, comme on le voit fig. 5.

che droite, propre à être introduite par la crénelure de la ſonde, juſques dans la veſſie.

G, L'extrémité de la branche gauche, terminée par un petit arrondiſſement, qui s'ajuſte quand l'inſtrument eſt fermé, dans une petite échancrure ſemi-lunaire creuſée dans l'épaiſſeur de la branche droite, de manière que cette extrémité ſe trouve, au point G, à l'affleurement de la branche droite.

HH, Moitié de la gouttière à galleries rabattues, creuſée dans l'épaiſſeur de la branche gauche qui, avec l'autre moitié, creuſée dans l'épaiſſeur de la branche droite, forment (quand les deux branches ſont adoſſées & fixées l'une contre l'autre, au moyen de la vis B, comme on le voit figure 1) la gouttière à galleries rabattues, dans laquelle on coule l'uréthrotome, figure 3, pour fendre la proſtate.

ii, Entrée de la gouttière, propre à y introduire, avec aiſance & facilité, le bouton à larme tranſverſale de l'uréthrotome, figure 3, quand les deux banches EE, ſont adoſſées & fixées par la vis B.

FIGURE 3.

L'URÉTHROTOME monté ſur un manche d'ébène à pans.

L, Bouton à larme tranſverſale, qui empêche que cet inſtrument ne puiſſe s'échapper de la gouttière à galleries rabattues.

M . . . . Etendue du tranchant.

N . . . . . Talon de la lame qui ne peut couper, étant arrondi.

FIGURE 4.

GORGERET dilatatoire fermé, pour la taille des femmes & pour le *haut-appareil*.

FIGURE 5.

LE même instrument, ouvert à un certain degré.

AA, Le manche.

B, Vis pour fixer les deux branches EE.

C, Traverse.

D, Fenêtre percée dans la traverse.

La vis B & la traverse C sont construites comme la vis & la traverse du gorgeret, figure 1. *Voyez* la note précédente.

EE, Branches du dilatatoire.

F, Bouton en goutte de suif formé par l'extrémité de chaque branche.

G, Petite rainure propre à guider l'uréthrotome ou le bistouri pour fendre le méat urinaire & une partie de l'urèthre sur le côté.

Les deux bords de ce gorgeret sont courbés vers sa cannelure, de manière que les branches (adossées & fixées par la vis B, comme dans la figure 4,) forment une espèce de fosset propre à être introduit, avec facilité, jusques dans la vessie, pour dilater, par degré, la portion postérieure de l'urèthre & le bourrelet intérieur ou sphincter de la poche vésicale.

FIGURE 6.

LE gorgeret dilatatoire de l'issue des hernies.

A, Le manche fait à peu près comme celui du gorgeret, figures 4 & 5.

BB, Les branches.

C, Bouton à goutte de suif, formé par l'adossement des extrémités des deux branches.

D, Vis pour fixer les deux branches BB.

Tous ces instrumens sont représentés dans leur forme, leur grandeur & leur proportion.

PLANCHE III.

FIGURE 1

TIRE-PIERRE dont les branches ſont placées l'une ſur l'autre, de manière qu'on peut les introduire avec facilité dans la veſſie, pour en extraire la pierre par le *haut-appareil.*

FIGURE 2.

LE même inſtrument qui embraſſe une groſſe pierre par le développement de ſes branches.

Les lettres placées à l'une & à l'autre figure, indiquent les mêmes parties de l'inſtrument, ſoit que les branches ſoient placées l'une ſur l'autre, comme dans la figure 1, ſoit qu'elles ſoient développées comme dans la figure 2.

A, Branche fixe.

B, Première branche mobile.

C, Seconde branche mobile.

DD, Boutons ſur leſquels on appuie, avec le pouce de chaque main, pour faire tourner les viroles mobiles, l'une à droite, l'autre à gauche, & développer les branches dans le même ſens, afin d'embraſſer la pierre, comme on le voit figure 2.

E, Reſſort qui fixe une des branches mobiles dans ſon point d'écartement.

E, Semblable reſſort qui fixe l'autre branche mobile dans ſon point d'écartement. Chacun de ces reſſors eſt fixé à queue d'aronde dans chaque virole, par une de ſes extrémités. Les deux branches mobiles ainſi développées & fixées chacune, par leur reſſort, dans le point d'écartement qu'on leur a donné, forment, avec la branche fixe, un triangle parfait.

Chaque bouton eſt monté à vis & fixé ſur l'extrémité mobile de chaque reſſort. Ils ſont terminés chacun par un petit cylindre qui, de l'extrémité du reſſort ou chaque bouton eſt fixé, traverſe librement la virole, entre, au moyen du reſſort, dans un trou creuſé dans l'axe, ſur lequel tourne la virole. Ces deux branches mobiles ainſi fixées dans leur point d'écartement par la pointe du petit cylindre entrée dans le trou fait dans l'axe, ne peuvent ſe déranger. Dans cette poſition, elles forment, avec la branche fixe, comme nous venons de le dire, un triangle parfait, ou une eſpèce de fronde à trois branches, propre à embraſſer une groſſe pierre, comme le repréſente la figure 2.

M. Virole fixe, ſur laquelle eſt montée la branche fixe A, au moyen d'une vis pareille à celle G.

N. Première virole mobile ſur laquelle eſt fixée la branche mobile B, au moyen de la vis G, à tête plate, noyée dans l'épaiſſeur de la branche, afin que la tête de cette vis ne faſſe point d'épaiſſeur, ce qui empêcheroit les branches de ſe placer l'une ſur l'autre, comme elles le ſont dans la figure 1.

O, Seconde virole mobile ſur laquelle eſt fixée la branche mobile C, au moyen d'une vis pareille à celle G.

Les deux branches mobiles fixées, comme nous venons de le dire, dans leurs points d'écartement par la pointe du cylindre de chaque bouton, entrée dans le trou fait dans l'axe, pour les placer ſous la branche fixe, comme on les voit, figure 1, avec le pouce & l'*index* on pince & on tire à ſoi le boutòn. En le tirant ainſi, on dégage la pointe du cylindre du trou où l'elaſticité du reſſort l'avoit fixée; la pointe du cylindre ſortie du trou, en tirant le bouton, on peut en même tems faire tourner

la virole à volonté, pour placer l'une des branches mobiles ſous la branche fixe. On en fait autant avec l'autre bouton. Par ce moyen on place les deux branches mobiles ſous la branche fixe, comme elles ſont repréſentées figure 1.

La ſoie qui traverſe, d'un bout à l'autre, le manche & qui forme le cylindre ſur lequel tournent les deux branches mobiles, eſt fixée ſur le manche par la vis H & par la vis *i*. Les deux viroles mobiles montées ſur l'axe, ſur lequel elles tournent à volonté, ſont appliquées, maintenues & aſſujetties l'une contre l'autre par la pièce L qui, avec la vis *i*, terminent l'axe de l'inſtrument. Cette vis paſſe librement dans un trou fait au milieu de la pièce L, pour aller ſe ſerrer & ſe fixer dans un écrou fait dans le centre de l'extrémité de l'axe. La vis H eſt pareillement fixée dans un écrou fait à l'extrémité de la ſoie qui traverſe le manche.

Le manche eſt d'ébène & fait de façon qu'il peut être tenu ferme. Les autres pièces ſont d'acier poli, & la plupart tournées au tour. Les branches ſont minces, très-flexibles & ne ſont point trempées; il eſt facile, avec les mains ſeules, de donner à l'ouverture qu'elles forment par leur développement, plus ou moins de grandeur. Conſéquemment un ſeul tire-pierre, comme celui repréſenté figure 1 & 2, peut ſervir pour tirer une groſſe ou une moyenne pierre, en donnant à ſes branches un écartement convenable & proportionné au volume de la pierre qu'on veut tirer.

On peut, avec un tourne-vis, démonter les pièces qui compoſent cet inſtrument, pour le nettoyer & le remonter. En tournant la vis *i*, on peut ôter la pièce L de ſa place, & les deux viroles mobiles, & même la virole

fixe. On peut de même, en tournant la vis H, faire sortir l'axe ou la soie du manche. La vis F fixée dans l'écrou du bouton P, qui joint & unit les trois branches par leurs extrémités, peut également se tourner avec le tourne-vis pour séparer ces branches.

J'ai fait faire cet instrument sur le tire-tête de M. *Levret ;* le développement de ses branches, pour embrasser & saisir une grosse pierre dans la vessie, est pareil au développement des branches de ce tire-tête pour saisir la tête d'un enfant restée dans la matrice, & la tirer. Ce développement se fait avec facilité ; la vessie ne se contracte pas sur la pierre, comme fait la matrice sur la tête d'un enfant qui y seroit restée. Je m'estimerai fort heureux, si l'application que j'ai faite à l'opération de la taille, d'un instrument si ingénieusement inventé, peut être accueilli par les Maîtres de l'art, & utile aux Eleves & à l'humanité.

FIGURE 3.

TENETTE dont les branches se montent & se démontent comme le forceps courbe de M. *Levret*, avec laquelle j'ai tiré par le haut-appareil, une pierre de plus de onze onces, représentée entre les serres de cette tenette.

A, Axe à pas de vis, B, écrou qui se monte sur la vis.

FIGURE 4.

ELLE représente le coûteau à tranchant convexe pour l'amputation, vu dans sa grandeur & ses proportions.

A, La lame.

B, Virole d'argent.

C, Manche d'ébène.

La soie de la lame n'est point mastiquée dans le

manche, elle y entre carrément avec juſteſſe; elle eſt fixée par le bouton D qui forme un écrou qui ſe monte ſur des pas de vis qui terminent la ſoie. Avec une petite pince on peut monter & démonter la lame, & ſubſtituer une plus grande ou une plus petite lame, ſelon la volonté de l'Opérateur.

PLANCHE IV.

FIGURES 1, 2, 3, 4, 5, 6 & 7.

CES Figures repréſentent le nouvel inſtrument de M. Levret, *pour porter des ligatures dans des lieux profonds, comme le vagin*, &c.

Voici la deſcription qu'il a donnée de cet inſtrument dans le Journal de Médecine, Juin 1770.

Figure 1. » L'inſtrument garni de ſa ligature : il eſt » repréſenté ouvert & ſenſé embraſſant, ou prêt à em- » braſſer le pédicule du polype au fond du vagin, dans » lequel cet inſtrument a été introduit.

» *Les Figures* 2, 3 & 4 repréſentent ce même inſtru- » ment fermé, dont les parties inférieures, juſques & y » compris la jonction, ſont en tout ſemblales à la figure » 1. A l'égard des parties ſupérieures, la figure 2 déſi- » gne une de celles de la figure 1 dans toutes ſes dimen- » tions. La figure trois les a de moindre longueur & cour- » bure; & la 4e la plus petite des trois, à tous égards, afin » de choiſir celui des trois inſtrumens qui conviendra le » mieux à l'opération projetée. Cette figure n'a été ainſi » conſtruite que pour éviter la multiplicité. »

Par une lettre que M. *Levret* m'a fait l'honneur de m'écrire le 12 Octobre 1771, il me marque » qu'il a fait » un léger changement à la courbure des inſtrumens

» numérotés 1, 2, 3 & 4, qui ajoute un degré de per-
» fection à cet inſtrument, puiſqu'il facilite au grand
» diamètre tranſverſal des polypes à être embraſſé avec
» encore plus de facilité que ci-devant. J'ai tracé, con-
» tinue-t-il, cette nouvelle correction au crayon ſur la
» planche que je vous envoie, & que vous pouvez faire
» graver. Il ajoute qu'il a fait cette correction depuis
» peu, en maniant & remaniant convenablement ces
» tuyaux, pour leur faire prendre cette nouvelle modi-
» fication. «

En conſéquence, j'ai donné cette courbure aux tuyaux de cet inſtrument, dans la planche qui le repréſente.

» La jonction de la première figure eſt vue de trois
» quarts; celle des numéros 2, 3 & 4 de face; & la
» cinquième de côté, pour que cette jonction ſoit bien
» connue; car il faut éviter qu'elle ne gêne l'intérieur
» des tuyaux, pour que les chefs de la ligature y puiſſent
» paſſer librement. »

Figure 6. » Tuyau avec lequel on lie aiſément les po-
» lypes du nez juſques dans les foſſes nazales au moyen
» d'un fil d'argent. »

J'ai fait deſſiner cet inſtrument moins gros que celui repréſenté dans la planche de M. *Levret*, ſuivant l'avis qu'il m'en a donné, & ſur le modele de celui que j'ai, & avec lequel j'ai lié pluſieurs polypes du nez avec ſuccès.

Figure 7. » Une portion de l'extrémité ſupérieure du
» même tuyau, pour faire voir la cloiſon ou traverſe qui
» le ſépare en deux parties égales, & par les côtés de
» laquelle on doit faire paſſer, de haut en bas, les deux
» chefs de la ligature faite d'un fil d'argent. »

» Toutes ces figures ont leurs dimenſions exactement
» ſemblables en tout aux originaux. »

Figure 8.

Baillon ou *Speculum oris* de M. *Levret* pour l'opération du polype guttural ou de la gorge, que l'Auteur décrit dans le second article de ses *nouvelles Méthodes de porter des ligatures dans des lieux profonds*, &c. N°. 13, que nous avons joint au Chapitre XXIII de ce *Précis*. Voyez la description qu'il en donne.

Figure 9.

L'agraffe perfectionnée de M. *Valentin*, pour maintenir dans le contact immédiat les lèvres de la plaie faite dans l'opération du bec-de-lièvre simple de naissance.

AA, Branches inférieures qui s'appliquent sous la lèvre.

BB, Branches supérieures qui s'appliquent sur la levre.

Cette agraffe peut être distinguée en deux parties; l'une droite & l'autre gauche. L'une & l'autre sont formées d'une des branches inférieures & d'une supérieure qui sont parallèles. La branche inférieure est fixée avec le montant carré d'acier; la supérieure est mobile, peut monter & descendre, & peut être séparée du montant. Ces quatre branches parallèles sont d'argent.

CC, Montans carrés d'acier, fixés chacun dans le talon de la branche A, qui traverse celui de la branche B, par un trou carré. Chaque montant est terminé en vis, sur chacune desquelles se montent les écrous DD qui sont de forme ronde & striées, afin de les tourner facilement, pour fixer les branches sur la lèvre, les serrer & les desserrer à volonté.

EE, Vis d'acier, à têtes rondes d'argent, striées comme les écrous DD, pour rapprocher l'une de l'autre les deux parties qui forment l'agraffe, & maintenir dans le contact immédiat les lèvres de la plaie.

La branche inférieure de la partie droite, vers ſon talon, eſt percée d'un trou 1, par où paſſe librement une des vis E, pour la viſſer dans l'écrou 2, percé dans le talon de la branche inférieure gauche. Le trou 3, percé dans le piton ſitué ſur la face externe de la branche ſupérieure gauche, par où paſſe une des vis E, pour ſe viſſer dans l'écrou 4, formé dans le piton ſitué ſur la branche ſupérieure droite, afin de maintenir, par ces deux vis, les lèvres de la plaie adaptées l'une à l'autre.

GGGG, Quatre petits morceaux de champignon ou d'agaric de chêne préparés, un peu plus larges que les branches, d'une ligne ou environ d'épaiſſeur, collés chacun ſur la face interne de chaque branche, pour garnir mollement la face interne de ces branches, afin que la compreſſion ſoit mollette.

Cette agraffe eſt repréſenté dans la planche, dans ſa grandeur & ſes proportions.

DESCRIPTION du manuel de l'opération du bec-de-lièvre, faite avec l'agraffe figure 9, Planche IV.

LE ſujet aſſis ſur une chaiſe, la face tourné au jour, la tête appuyée contre la poitrine d'un Aide qui la tient de ſes deux mains, on commence par placer la partie droite de l'agraffe à un travers de doigt de la diviſion du bec-de-lièvre, la branche A ſous la lèvre, & la branche B par-deſſus. On aſſujettit ces deux branches à la lèvre, en tournant avec les doigts, l'écrou D, obſervant de le ſerrer modérément & ſuffiſamment, pour que cette partie de l'agraffe tienne à la lèvre, ſans la trop ſerrer. On place de même la partie gauche, enſuite on emporte, avec des ciſeaux bien affilés, les bords du bec-de-lièvre,

ainſi que de la commiſſure, pour en faire une plaie fraîche, comme nous l'avons dit au chapitre IV. L'Aide qui tient la tête, pouſſe avec ſes mains, les joues de derrière en devant, de manière qu'il approche, adapte & affronte les bords de la diviſion l'un contre l'autre. L'Opérateur fait paſſer la vis E par le trou 1, pour la viſſer dans l'écrou 2, juſqu'à ce que la partie droite & la partie gauche de l'agraffe aſſujettiſſent dans le contact immédiat les lèvres de la plaie. Pour empêcher l'écartement des extrémités ſupérieures des branches de l'agraffe, il paſſe l'autre vis E par le trou 3 pour la viſſer dans l'écrou 4, obſervant de ne ſerrer ces vis que pour maintenir les lèvres de la plaie l'une à l'autre, afin qu'elles puiſſent s'unir : il applique enſuite une compreſſe épaiſſe ſur chaque joue, maintenue par une mentonnière arrêtée avec des épingles au bonnet du malade.

La pratique, l'obſervation, l'expérience, la réflexion & la combinaiſon des moyens dont nous nous ſervons dans nos opérations, nous font appercevoir les inconvéniens qui réſultent de l'uſage des inſtrumens les mieux imaginés, & nous ſuggerent les moyens de les perfectionner.

Cet inſtrument remplit le but qu'on ſe propoſe, maintient parfaitement dans le contact immédiat les lèvres de la diviſion, ſans aucun inconvénient : mais le tems qu'il faut mettre pour paſſer les vis & pour les viſſer dans leurs écrous, rend l'opération longue, impatiente l'Opérateur, le malade & les aſſiſtans. C'eſt ce que j'ai éprouvé dans une opération du bec-de-lièvre que j'ai faite avec cet inſtrument.

Une des perfections de nos opérations eſt de les faire promptement, ſurtout quand cette promptitude n'eſt pas

préjudiciable au malade, comme elle le seroit dans l'extraction d'une grosse pierre de la vessie ; ce que j'ai eu soin d'observer en parlant de la taille.

D'après ce principe, & pour abréger la durée de l'opération, j'ai substitué aux deux vis la crémaillère 1, le ressort 6 & le cliquet 7 de la figure 10. Au moyen de cette crémaillère, du ressort & du cliquet, la partie droite & la partie gauche de l'agraffe, placées l'une à droite, l'autre à gauche, sont dans un instant fixés au point désiré. J'ai fait avec cet instrument, en présence de plusieurs de mes confrères, l'opération d'un bec-de-lièvre de naissance, avec la célérité & le succès possibles.

Pour l'intelligence des lecteurs, nous allons donner la description de l'agraffe à crémaillère.

1, 1, Crémaillère dont les branches passent chacune librement dans un conduit formé dans l'épaisseur des deux tenons 2 & 3.

4, Vis à tête plate, qui fixe le tenon 2 sur la branche.

5, Vis à tête carrée, qui fixe le tenon 3 sur la branche.

6, Ressort d'acier qui fixe le cliquet 7 sur les dents de la crémaillère au degré d'écartement ou d'éloignement qu'on veut donner aux deux parties de l'agraffe.

7, Cliquet d'acier tenu en place par une goupille qui lui sert d'axe.

8, Ouverture d'un carré long, dans laquelle passe librement la vis 5 qui entre dans un écrou fait dans l'épaisseur de la branche.

9, 9, Ecrous semblables à ceux DD, de l'agraffe figure 9, pour fixer à volonté les branches de cette agraffe sur la lèvre.

Au surplus, la partie droite & la partie gauche de cette agraffe sont semblables à celles figure 9, & garnies

comme elles d'agaric ou champignon de chêne préparé.

La figure onze représente la clef pour ſerrer & deſſerrer à volonté la vis 5, dont le manche eſt d'argent & l'extrémité A d'acier, & faite comme la clef d'une montre, afin de pouvoir, avec cette clef, ſerrer & deſſerrer la vis 5.

MANIÈRE de ſe ſervir de l'agraffe à crémaillère, repréſentée figures 10 & 11,

ON place à droite & à gauche les deux parties de cette agraffe, à environ un travers de doigt de la diviſion; on les y fixe au moyen des écrous 9, 9. Ces deux parties de l'inſtrument fixées, on fait la réſection des bords du bec-de-lièvre, comme nous l'avons dit Chapitre IV. Après avoir adapté les bords de la diviſion, on fait paſſer la crémaillère par les trous ou conduits du tenon 3, & de là dans ceux du tenon 2, de manière qu'en la pouſſant, elle eſt, dans un inſtant, fixée par le cliquet au point déſiré, par le reſſort qui agit ſur le cliquet.

Si, en rapprochant les deux parties de l'agraffe pour affronter les lèvres de la diviſion, ces lèvres ſe trouvoient trop approchées & trop ſerrées l'une contre l'autre, & qu'on voulût, en conſéquence, les deſſerrer; avec l'ongle du doigt *index* de la main gauche poſé ſur le cliquet, on dégage le cliquet du crémaillon, on éloigne un peu les deux parties de l'inſtrument & on met les bords de la ſection dans un adoſſement convenable.

Si les extrémités inférieures de l'un & l'autre bord de la ſection, ainſi adaptées l'une à l'autre, n'étoient pas parfaitement égales, que le côté droit ou le côté gauche ſe trouvât plus long ou plus court, ce qui formeroit, au bord de la levre du bec-de-lièvre réuni, une difformité

désagréable ; dans ce cas, pour éviter cette difformité & rendre le bord de la lèvre régulier, il suffit, avec la clef, *Figure* 11, de desserrer un peu la vis 5. Cette vis desserrée, l'ouverture 8, dans laquelle la vis passe librement, donne la facilité de tirer vers le bas ou de pousser vers le haut la partie de l'agraffe où est cette ouverture, sans déranger la crémaillère de la position transversale où elle est fixée par le ressort & le cliquet. Par ce moyen on ajuste les deux extrémités de la section, de manière que le bord ou le velouté de la lèvre est régulier. Ces deux extrémités bien ajustées, on serre la vis pour fixer cette partie de l'agraffe au point désiré.

FIGURES 12 & 13.

Les Figures 12 & 13 représentent, dans sa grandeur & ses proportions, l'instrument de M. *Grandjean*, pour faire l'incision à la cornée transparente, dans l'opération de la cataracte par extraction.

La Figure 12 représente cet instrument vu de profil, où l'on voit la courbure de la lame D.

La figure 13 le représente vu de face, du côté de la courbure de sa lame piquante & tranchante.

AA, Manche d'ivoire ou d'ébène à pans.

BB, Virole d'argent.

CC, tige de la lame piquante & tranchante, qu'on peut courber à volonté, n'étant point trempée.

DD, La lame piquante & tranchante, un peu concave du côté de sa courbure, afin que l'ouverture qu'elle fait en la plongeant de bas en haut, dans la chambre antérieure, forme une portion de cercle à peu près parallèle au cercle de la cornée.

Fin de l'Explication des Planches.

MÉMOIRE

Sur la formation & l'endurciſſement du Grès, avec la Deſcription de la Maladie ſingulière qui attaque les ouvriers qui piquent ou taillent cette ſorte de pierre.

Corporibus cæcis . . . . . natura gerit res,
. . . . . .
. . . . . .
Quod tibi cognoſce in multis erit utile rebus.

LUCRET, *lib. I.*

LE Grès, nommé en latin *cos*, *ſaxum arenoſum*, *ſaxum arenarium*, *ſaxum ſabuloſum*, eſt une pierre formée par l'aſſemblage de petits grains de ſable vitrifiables.

La plupart des eſpèces de grès ne diffèrent eſſentiellement que par la petiteſſe ou la fineſſe des grains de ſable dont il eſt compoſé, & par le plus ou le moins de dureté qu'il acquiert. Sa dureté dépend du rapprochement & de la cohéſion plus ou moins intime des particules qui le forment.

Un grain de ſable, vu au microſcope, paroît comme un diamant taillé à facettes de différentes grandeurs. Chaque facette eſt plane, liſſe & polie. Elles ſont toutes dans un de ces grains comme celles d'un diamant, diſtinguées & ſéparées par

des lignes & des angles proportionnés à l'étendue & à l'inclinaiſon réciproque de chaque facette. Ce grain réduit en pouſſière la plus fine, & diviſé en une infinité de parcelles, pour ainſi-dire, impalpables, chaque parcelle repréſente encore (vue au microſcope) ainſi que lui, un petit diamant à facettes, mais un peu plus allongé en forme de coin.

Lorſqu'on fend un gros bloc de grès en pluſieurs morceaux, pour en tirer des pierres de taille ou des pièces d'appareil, (1) des marches, des bordures & du pavé pour les chauſſées des grandes routes, ou pour toute autre ſorte d'ouvrage, on remarque que ce bloc eſt ordinairement plus dur du côté du nord que du midi; qu'il y a dans ce bloc des parties très dures, quelques unes qui le ſont moins, & enfin d'autres qui ne ſont qu'un ſable très-fin, ſans liaiſon; que celui-ci ſe trouve, le plus ordinairement, au centre du bloc, à peu près comme un noyau renfermé d'une croûte plus ou moins ſolide. La quantité de ce ſable varie relativement à la groſſeur & à la dureté du bloc qui le renferme. Il s'en trouve quelquefois un tombereau dans un bloc de trois à quatre toiſes cubes, aſſez communément quatre, cinq, ſix & ſept hottées, & rarement très peu. Il eſt rare d'en trouver dans un petit bloc expoſé à l'air.

---

(1) Le château de Crécy, l'aqueduc de Maintenon, *&c.* ſont conſtruits de *pièces d'appareil de grès.*

De quelque eſpèce que ſoit le grès, il eſt ordinairement plus dur, toutes choſes égales d'ailleurs, dans les ſurfaces extérieures d'un bloc, que dans ſon intérieur.

S'il y a une ſource, ou s'il paſſe un petit ruiſſeau dans le voiſinage d'un bloc, & qu'il en ſoit continuellement mouillé, humecté ou pénétré, alors il eſt généralement plus dur que celui qui eſt ſitué dans un lieu & ſur un ſable ſecs.

Quand on pique le grès & qu'on le débite par la fente & l'*eſſimilage*, il en ſort une pouſſière fine, très déliée, qui s'étend, en tout ſens, dans l'air de l'attelier où travaillent les ouvriers, & ſe dépoſe inſenſiblement & à-peu près également ſur eux & ſur tout ce qui les environne.

Dans les carrières où l'on tire ces belles pierres dures, propres à la conſtruction de nos édifices, & où les bancs ſont ſuivis, on reconnoît facilement que ces ſortes de pierres ſont formées dans l'épaiſſeur d'un banc de pluſieurs lits ou couches poſées les unes ſur les autres parallèlement à elles-mêmes, ainſi qu'à la ligne horizontale du ſol ou plan qui porte le bloc entier. Les Architectes & les Ouvriers chargés de l'emploi de cette pierre, ont, par cette raiſon, le ſoin & l'attention de la poſer dans le même ſens, & ſur ce qu'ils appellent *ſon lit de carrière* : parceque ſi elle étoit poſée ſur la tranche ou en *délit*, elle ſeroit plus gelive, les feuilles ou couches minces dont l'aſſemblage forme la hauteur d'aſſiſe d'une pierre de

taillé, ſe ſépareroient par calles, ou à cauſe de la charge, ou par l'effort de la gelée. (1)

Il eſt rare de trouver des blocs de grès qui ſoient formés par couches & par lits, comme la pierre dont nous venons de parler. Ceux qui ſont dans l'uſage d'employer le grès ont beaucoup de peine à diſtinguer ces couches dans les pièces d'appareil qu'on en tire, & qui ſervent à la conſtruction des bâtimens. L'expérience a fait connoître qu'il étoit indifférent de les poſer ſur toutes les faces.

D'après ces faits, confirmés par des obſervations conſtantes, tâchons de donner quelques notions ſur la formation, l'endurciſſement du grès, ou ſa pétrification.

S'il eſt conſtant que les parties de la matière, qui forment & compoſent tous les corps, s'uniſſent étroitement par une cauſe générale, une puiſſance que le célebre *Newton* appelle *attraction*, dès que ces parties viennent à ſe toucher immédiatement, elles doivent, par cette puiſſance, s'adapter, ſe coller & s'unir les unes aux autres,

(1) Il eſt des carrières où la pierre eſt par blocs détachés, ce que les Carriers ou Ouvriers appellent *bouillons*. Les blocs ſont mêlés de terre, de caillou, *&c.* & n'ont point de ſituation commune; chacun de ces blocs a la ſienne. Leur enſemble peut être comparé à un tas de moëlons brutes. Les pierres de taille ou pièces d'appareil que l'on tire de ces carrières n'ont ordinairement ni lit, ni parement, ni poſition relative.

& former par leur cohéſion, des corps de nature, de forme & de conſiſtance différentes, ſuivant la molleſſe, la dureté, la flexibilité, la figure; en un mot, ſuivant l'homogénéité des parties qui ſe trouvent ainſi réunies.

Si l'on fait attention que deux corps durs tels que deux morceaux de marbre, qui ont chacun une ſurface plane, liſſe & polie, peuvent s'unir fortement entr'eux par ces ſurfaces appliquées l'une à l'autre, & s'uniſſent en effet par une cohéſion des plus intime, on ſe perſuadera aiſément que les grains de ſable, dont un bloc de grès eſt compoſé, ayant tous, quelque petits qu'ils ſoient, des ſurfaces planes, liſſes & polies, peuvent & doivent s'unir intimement par ces ſurfaces.

Si la cohéſion des corps eſt, ſuivant *Newton*, la force ou la puiſſance par laquelle les particules primitives qui les conſtituent, ſont unies les unes aux autres pour former une maſſe quelconque, celles qui forment les corps durs, lorſqu'elles ſe touchent immédiatement, doivent s'unir par les loix de l'attraction, c'eſt-à-dire, par une force qui, dans le contact immédiat de ces particules, eſt à ſon degré de puiſſance.

Les particules qui forment & compoſent un grain de ſable, ont chacune, comme le microſcope nous l'a fait voir, de petites facettes régulières, planes, liſſes & polies, ſemblables à celles d'un diamant taillé ſur toutes les faces. Ces facettes ſe touchant & s'appliquant immédiatement

les unes contre les autres, c'eſt-à-dire, les facettes d'une particule ou d'un grain contre celles de ceux dont celui-ci eſt environné, & laiſſant, par ce moyen, entr'elles moins d'eſpaces ou d'intervalles, doivent conſéquemment s'unir plus étroitement, par la puiſſance qui conſtitue l'attraction, que ſi les ſurfaces de ces particules étoient irrégulières, pleines d'aſpérités, ou ſi elles étoient rondes ou ſphériques. Alors ces particules ou ces petits corps ne ſe touchant que par des angles ou par des points de ſurfaces rondes, laiſſant conſéquemment entre eux des eſpaces, des intervalles, des *vacuoles diſſéminées*, ne peuvent s'unir étroitement enſemble pour former une maſſe, à moins qu'il n'y ait d'autres particules intermédiaires d'une autre forme, d'une autre conſiſtance, *&c.* propres à remplir ces intervalles, ces eſpaces, & ſervir, pour ainſi-dire, d'un ciment qui les lie & les accroche l'une à l'autre. C'eſt ainſi que ſe forme cette ſorte de pierre dont j'ai parlé dans la note précédente que les carriers appellent *bouillons*, & dont les particules qui les compoſent, ne paroiſſent pas analogues entr'elles comme celles du grès. Ainſi, ſuivant les loix de l'attraction, plus les ſurfaces des particules qui compoſent le grès, ſeront planes, liſſes & polies, plus ces particules s'uniront & s'attacheront les unes aux autres. Ces petits corps s'uniront plus étroitement encore, ſi leurs ſurfaces ſont enduites d'une liqueur dont les parties ſoient d'une fineſſe & d'une ductilité telles qu'elle puiſſe bou-

cher ou fermer exactement les pores & les joints des facettes, & qu'il ne reſte, pour ainſi-dire, aucun vide entr'elles.

L'eau qui perce le Rocher le plus dur eſt préciſément cet enduit fin qui bouche les pores & les joints des facettes des grains de ſable dont un bloc de grès eſt formé, & qui en remplit les intervalles. C'eſt là ce *gluten* qui facilite & acheve la cohéſion des particules qui compoſent le grès, commencée par la puiſſance de l'attraction ou par toute autre cauſe qui n'eſt pas invariablement connue.

Il exiſte certainement une forte puiſſance qui fait que les parties des corps s'attirent & s'adaptent mutuellement, & demeurent conſtamment unies, quand elles ſe touchent immédiatement par des ſurfaces planes, liſſes & polies, comme celles qui forment le grès. Cette puiſſance eſt connue par ſes effets; mais le méchaniſme de cette puiſſance, de cette cohérence des corps, c'eſt-à-dire, celui de la puiſſance qui approche & unit les particules de la matière qui la compoſent, & qui les fait perſévérer dans leur union, n'eſt pas encore bien connu. Cependant, ne peut-on pas tirer quelques lumières de l'attraction de l'aimant connu depuis long tems, pour expliquer l'union des particules qui forment le grès?

On ſait que deux aimants poſés chacun ſur un morceau de liége flottant ſur une eau tranquille, préſentés l'un à l'autre par leurs pôles

correſpondans, ſe fuient & s'éloignent avec vîteſſe. Si l'on préſente, au contraire, le pole boréal de l'un au pôle auſtral de l'autre, alors ces deux aimants s'attirent & s'approchent avec autant de précipitation qu'ils s'éloignent dans l'autre poſition. Un aimant préſenté à un morceau de fer, placé ſur un liége flottant, attire ce fer & le fait venir ſe joindre à lui avec précipitation. Réciproquement, ſi l'aimant eſt poſé ſur le liége, & qu'on lui préſente le fer, c'eſt alors lui qui vient avec la même vîteſſe, s'unir au fer qui lui eſt préſenté. L'attraction & la répulſion de deux aimants & celle du fer avec l'aimant, ſont connues depuis longtems par l'expérience. (1) Elle a fait connoître encore que l'attraction dans tous ces cas, eſt en raiſon inverſe des diſtances ; qu'elle eſt graduellement accélérée, à meſure que ces corps s'approchent, & qu'enfin ſa plus grande force eſt dans le contact immédiat. La puiſſance qui unit & joint les particules de la matière pour former des corps, des maſſes quelconques de différentes formes, de différentes conſiſtances, ſemblable à celle qui opère l'union de deux aimants, agit de même, ſuivant *Newton*, avec la plus grande force, dans le contact immédiat des particules de la matière qui forment ces corps.

D'après cette analogie, ne peut-on pas conſi-

(1) Ces expériences ſont bien plus ſenſibles avec un aimant artificiel qu'un naturel.

dérer la matière éthérée, ce fluide moteur répandu dans tout l'Univers, l'ame ou le principe de tout mouvement, qui meut tous les corps planetaires, qui, *&c.*, *&c.* comme une forte puiſſance qui agit ſur les particules de la matière qui forment & conſtituent les corps de la même manière qu'elle paroît agir, ſuivant le ſentiment de pluſieurs Phyſiciens, lorſqu'elle pénètre ou qu'elle paſſe par la direction des pôles de l'aimant? L'uniformité des loix & des opérations de la nature doit le faire préſumer.

On peut encore imaginer que chacune des particules qui forment & compoſent un corps; un grain de ſable par exemple, peut avoir comme un grain d'aimant, un pôle boréal & un pôle auſtral: que toutes les fois que le pôle boréal de ce grain ſera préſenté au pôle auſtral d'un autre grain, & qu'ils ſe toucheront immédiatement, cette puiſſance paſſant par la direction des pôles de ces deux grains, les approchera l'un de l'autre & les unira au point de leur contact, ſi rien ne s'y oppoſe; qu'au contraire leur approche & leur union deviennent, ſuivant l'hypothèſe, impoſſibles, qu'ils doivent même ſe fuir & s'éloigner s'ils ſe préſentent le même pôle. Cette répulſion, cette attraction ne doivent pas être, à la vérité, ni ſi perceptibles, ni ſi ſenſibles dans les particules de la matière qui forment ces corps, qu'elles le ſont dans celles qui forment l'aimant, à cauſe de la ténuité des parties dont ces corps ſont compoſés; & ſi les Phyſiciens ne les y ont point encore apperçus, c'eſt

que n'ayant remarqué ni l'une ni l'autre dans les particules qui compoſent ces corps, ils n'ont pas ſoupçonné qu'elles puſſent y exiſter, & ſe ſont imaginé qu'elles n'exiſtoient que dans l'aimant, & cela parcequ'elles s'y faiſoient remarquer d'une manière ſenſible & palpable.

On ne connoît point encore parfaitement la puiſſance qui opere l'approximation ou la cohérence des corps que le célebre *Newton* a nommée *attraction*. Cependant il ſemble, par les lumières qu'il a répandues ſur la Phyſique, que cette puiſſance eſt & ne peut être que le fluide moteur de l'Univers dont je viens de parler; que le courant déterminé de cette puiſſance, pour opérer l'approximation & la cohérence des corps peut être conſidéré comme partant de deux points oppoſés, l'un du pôle auſtral, l'autre du pôle boréal du globe de la terre; que la puiſſance qui part du pôle auſtral, ayant ſon impulſion vers le pôle boréal, doit pouſſer puiſſamment les parties des corps qu'elle rencontre en ſon chemin, du côté de ce pôle: en même tems, celle qui part de ce dernier pôle, ayant ſon impulſion vers ſon oppoſé, doit pouſſer puiſſamment, dans un ſens contraire, les mêmes particules, & tend à les porter vers le pôle auſtral. De ces deux puiſſances qui parcourent les mêmes lignes dans un ſens contraire, il doit néceſſairement en réſulter un contact, un repos tonique & une forte cohéſion de deux, de quatre, enfin de toutes les particules qui ſe

trouvent engagées entre les deux courans de ces puiſſances, ſurtout ſi ſemblables à l'aimant, le pôle boréal de l'une d'elles eſt préſenté au pôle auſtral d'une autre qui l'avoiſine & qui la touche. La cohéſion ou l'union de ces particules ſera d'autant plus intime qu'elles ſeront garnies de facettes planes, liſſes & polies par leſquelles elles s'appliqueront & s'uniront au point de leur contact. Le réſultat de cette direction, relativement aux particules des corps qui ſe trouveront engagés entre les courans de ces deux puiſſances, peut conſtituer l'attraction : car comment concevoir que deux corps puiſſent jamais s'unir intimement l'un à l'autre, comme on le voit dans l'attraction de deux aimants, à moins que leur approche, leur union ne ſoient opérées par deux puiſſances qui les portent, pour ainſi-dire, l'un vers l'autre, les preſſent & les réuniſſent au point de leur contact? A moins de ſuppoſer dans ces particules une vertu occulte ou une intelligence, une volonté expreſſe de s'attirer & de s'unir (ce qui en bonne Phyſique n'eſt pas ſuppoſable) il demeurera pour conſtant que la puiſſance dont parle *Newton*, qui unit les particules de la matière pour en former des corps, des maſſes, & qui les fait perſéverer dans leur union, n'eſt & ne peut être que l'effet du mouvement connu de la terre, ou celui du fluide moteur, dirigé comme nous venons de l'expoſer.

On ſait que le globe de la terre fait un mouvement

ſur ſon cercle annulaire autour du ſoleil, qui eſt le centre commun de toutes les planettes, qu'il y parcourt un orbite oblique, & dans une ſeconde, un eſpace d'environ quatorze mille toiſes. Si on en croit les calculs aſtronomiques, la terre parcourt encore un eſpace de trois cent toiſes par ſeconde dans ſon mouvement de rotation ſur ſon axe, qui n'eſt qu'une ſuite néceſſaire du premier mouvement. Quoique la vîteſſe de ces mouvemens de notre globle paroiſſe énorme & incompréhenſible, elle n'eſt pas moins réelle & connue. L'approximation ou la cohérence des corps, que *Newton* appelle *attraction*, peut avoir pour cauſe efficiente la vîteſſe des mouvemens connus de la terre; d'où il doit réſulter une infinité d'effets que le célebre Anglois a donnés à une vertu particulière que certains corps avoient, ſelon lui, à s'attirer & à s'unir. Comme il n'y a point d'effet ſans cauſe, cette vertu paroîtra chimérique. L'attraction eſt l'effet d'une cauſe; eh! pourquoi ne ſeroit-elle pas l'effet des mouvemens connus de la terre, qui paroiſſent avoir pour principale cauſe un fluide moteur répandu dans tout l'Univers, l'ame & le principe de tous les mouvemens?

L'impulſion de la puiſſance qui conſtitue l'attraction conſidérée relativement aux particules qui compoſent un bloc de grès, ne doit point agir avec tant de force ſur celles qui ſont ſituées au centre de ce bloc. De là la raiſon pourquoi le centre d'un bloc eſt plus long-tems à ſe durcir, à

ſe pétrifier que l'extérieur. La ſurface extérieure de ce bloc recevant immédiatement & directement cette impulſion, doit s'encroûter la première, ſe durcir & ſe pétrifier, parceque les parcelles de ſable qui la compoſent ſont les premières ſerrées & appliquées les unes contre les autres. D'ailleurs l'extérieur d'un bloc de grès étant ſouvent mouillé par les pluies & par la roſée, doit encore, ſuivant la remarque que nous en avons faite, ſe durcir plutôt que l'intérieur. D'où il doit ſuivre auſſi qu'un bloc de grès ſitué près d'une ſource ou d'un petit ruiſſeau qui le mouille & le pénètre continuellement, doit être plus dur que celui qui ſera ſitué dans un lieu & ſur un ſable ſec.

On ſait que la chaleur écarte & dilate les particules qui compoſent & forment les corps durs, ce qu'elle ne peut faire, ſans s'oppoſer, en quelque ſorte, à leur intime union; que le froid & la fraîcheur, au contraire, en facilitent le reſſerrement (1) & la cohéſion; que cette dilatation, ce

(1) L'allongement & le raccourciſſement de la longue barre de fer que le célebre M. *Lecat* a fait ſuſpendre, par une de ſes extrémités, dans une cannelure d'un des piliers de la Cathédrale de Rouen, expoſée au midi, prouve cette vérité. Dès que le ſoleil commence à darder ſes rayons, ſurtout en été, l'atmoſphère commençant à s'échauffer, cette barre s'allonge par degrés, juſques vers midi, où les rayons du ſoleil ſont plus chauds, & diminue enſuite ſucceſſivement juſqu'à la nuit; phénomènes qui ne peuvent s'expliquer que par la dilatation & le reſſerrement alternatifs des particules qui

reſſerrement alternatifs ont été apperçus par des Phyſiciens obſervateurs. Si la chaleur écarte & dilate les particules de la matière qui forment la plupart ces corps durs, les parties de ces corps expoſées à ſon impulſion directe, s'uniront beaucoup moins par l'attraction, que celles des mêmes corps expoſés au froid. Ainſi le ſoleil dardant ſes rayons ſur la partie d'un bloc de grès qui re-

---

forment cette barre, opérés par la chaleur & par le froid.

Aprés avoir coupé horizontalement le tronc d'un chêne de dix-huit à vingt ans, on y diſtingue ſenſiblement dix-huit à ving cercles très-bien figurés, qui ne ſont pas exactement ronds, & qui dégénèrent ſucceſſivement en ovale; en ſorte que le premier ou le plus petit cercle n'eſt jamais au milieu du tronc, que ces cercles ſont plus épais du côté du midi que du côté du nord. (*a*) La raiſon de cette différence eſt que la partie de la tige de l'arbre expoſée au midi, reçoit immédiatement les rayons du ſoleil, qui par leur chaleur, dilatent les fibres ligneuſes du bois, & les rend plus propres à recevoir le ſuc végétatif qui fait groſſir & croître l'arbre: au lieu que la partie de la tige tournée du côté du nord, ne recevant pas immédiatement les rayons du ſoleil, les fibres ligneuſes qui conſtituent cette partie ne ſont pas dilatées comme du côté du midi; le vent du nord, au contraire, qui frappe immédiatement l'arbre de ce côté, les reſſerre par ſon froid, & empêche, par ce reſſerrement, que le ſuc végétatif ne s'y diſtribue, comme dans le côté qui regarde le midi.

Cette obſervation eſt encore une preuve ſenſible que la chaleur dilate les corps durs, & que le froid les reſſerre.

(*a*) *Leeuwenhoek, Epiſt.* Partie II, page 13.

garde le midi, s'oppoſe, par l'action de ſa chaleur ſur cette partie, au rapprochement, à la cohéſion des particules qui forment le grès, diſſipe & fait évaporer cette humidité que j'ai dit être propre à enduire les facettes des grains de ſable dont cette partie eſt compoſée, & les empêchent, par cette diſſipation, de s'unir & de ſe coller intimement les unes aux autres. Le côté du nord ne recevant au contraire, que pendant peu de tems & fort obliquement les rayons du ſoleil, doit conſerver plus long-tems ſon humidité, & recevoir conſéquemment l'effort entier de l'attraction, pour ſon endurciſſement.

Si ces problêmes ne ſont pas aſſez lumineux pour donner des notions exactes ſur le mécaniſme de l'attraction ou de la cohérence des particules qui forment le grès, & qui les fait perſévérer dans leur union, ils ſerviront au moins à établir quelques conjectures ſur ce mécaniſme.

Le phénomène le plus ſingulier, & qui mérite l'attention des Phyſiciens, c'eſt la pénétrabilité des particules atténuées de la pouſſière du grès à travers le verre, conſtatée par les expériences que nous allons rapporter.

De toutes les matières dont on fait des flacons, des bouteilles, des vaſes propres à renfermer les liqueurs les plus ſpiritueuſes, les plus pénétrantes, les plus évaporables, il n'en eſt pas qui convienne mieux à cet uſage que le verre. L'air qui nous environne, & qui eſt ſi pénétrant, ne trouve point

de paſſage par ſes pores, comme on le voit par les expériences faites avec la machine pneumatique. Cependant l'expérience fait connoître que le verre, qui n'a paru juſqu'à préſent pénétrable que par la lumière & par le feu, ſe laiſſe pénétrer par la pouſſière fine du grès répandue dans l'air de l'atmoſphère de l'attelier où l'on travaille & débite cette pierre.

Feu Monſeigneur le Duc d'Orléans, qui aimoit la Chymie, la Phyſique & l'Hiſtoire naturelle, ayant entendu parler de la pénétrabilité de la pouſſière du grès à travers le verre, chargea les Directeurs du canal de Briare d'en faire l'expérience dans une carrière de grès aux environs de Nemours. Ils rincèrent bien un bocal de verre, le bouchèrent avec ſoin, couvrirent le bouchon d'un parchemin ficelé, garni d'un fort maſtic, & y apposèrent leur cachet. Ils prirent un autre bocal bien net, qu'ils fermèrent hermétiquement à la lampe. Ils pesèrent ces deux vaſes & les mirent en expérience dans un attelier où travailloient des piqueurs ou tailleurs de grès. Ils les en retirèrent au bout d'un an, & après les avoir nettoyés extérieurement, ils les pesèrent de nouveau, & les trouvèrent un peu plus peſans : ils remarquèrent à travers chaque bocal une pouſſière blanche attachée à leurs parois, qui terniſſoit la diaphanéité ou tranſparence du verre. A l'ouverture de chaque vaſe, la pouſſière qui les avoit pénétrés & qu'ils en tirèrent, ſe trouva peſer près d'un gros : c'étoit préciſément ce que chaque

bouteille

bouteille pesoit de plus. Les particules de cette poussière pénétrées étoient d'une finesse extrême. Vues au microscope & comparées à la poussière du grès, elles lui paroissoient parfaitement ressemblantes ; ce qui fit juger aux Observateurs qu'elles n'étoient autre chose que les parties les plus déliées, les plus fines de la poussière du grès passées à travers le verre ; car ils ne pouvoient soupçonner que cette poussière fût le produit de quelques particules de verre détachées des parois internes des bouteilles, puisque celles-ci avoient leur même poids quand la poussière en fut tirée, & que d'ailleurs elles reprirent leur même transparence.

M. Lelarge, Avocat en Parlement, Auteur des *Mémoires sur l'Agriculture*, à Paris, chez Duchêne, 1762, a répété cette expérience dans la carrière de Chentré-Auville, près Nemours. Une bouteille de verre fort, à mettre du vin, bien rincée, bouchée, lutée, coëffée d'un parchemin & cachetée, fut portée & mise par lui-même dans un attelier où travailloient des piqueurs ou tailleurs de grès. Au bout de neuf mois il tira de cette bouteille gros comme une aveline de poussière de grès.

Ne pouvant, par moi-même, répéter cette expérience, parcequ'il n'y a des carrières de grès qu'à vingt lieues d'Orléans, M. *Clozier*, correspondant de l'Académie Royale des Sciences de Paris, m'a fait le plaisir de s'en charger, & l'a faite

avec ſoin dans une des carrières des environs d'Etampes. Voici ce qu'il m'écrit à cette occaſion, par ſa lettre datée d'Etampes, du 22 Mars 1763.

» Dans les premiers jours de Juin de l'année » dernière 1762, je portai, dit M. *Clozier*, à » Chamarandes, village éloigné de deux lieues » d'Etampes, dans un attelier de piqueurs de » grès, trois demi-bouteilles de verre fort, pro- » pres à mettre du vin, exactement bouchées » d'un bouchon de liége bien tappé, recouvert » d'un parchemin mouillé & ficelé, ſur lequel » j'avois appoſé mon cachet. L'une de ces bou- » teilles étoit pleine d'eau, l'autre de vin, & la » troiſiéme vide. Je retournai les premiers jours » d'Octobre, pour retirer ces bouteilles, & je ne » trouvai que celle qui étoit vide, qui y étoit » reſtée quatre mois. Je l'eſſuyai avant d'en tirer » le bouchon, dont le cachet n'étoit point en- » dommagé. J'apperçus à travers la tranſparence » ou diaphanéité du verre une pouſſière blanche » qui l'obſcurciſſoit. Je la détachai & ramaſſai » exactement le peu de pouſſière qu'elle conte- » noit. Il s'en eſt trouvé quinze à ſeize grains. » Cette pouſſière vue à la loupe ne m'a préſenté » qu'un ſable très-fin, ayant toute la reſſem- » blance des parties deliées du grès, dans leſ- » quelles on voit les facettes que repréſentent » des détrimens pulvériſés des corps criſtalliſés. » Je vous envoie la poudre telle que je l'ai tirée

» de la bouteille, vous ſerez plus à portée de l'exa-
» miner avec des yeux plus . . . . » (1)

Ces expériences prouvent certainement que les parcelles les plus déliées, les plus fines de la pouſſière du grès pénetrent & paſſent à travers le verre.

Les ouvriers aſſurent encore que cette pouſſière pénetre à travers de groſſes bouteilles de grès dans leſquelles ils portent à l'attelier du vin ou de l'eau, qu'ils en trouvent quelquefois, dans le fond une quantité ſuffiſante pour y former une couche de quelques lignes d'épaiſſeur. Ils ſont dans l'uſage d'enduire le dehors de ces bouteilles avec une

(1) Nous avons examiné cette poudre au microſcope, elle ne nous a préſenté, comme à M. *Clozier*, qu'un ſable très-fin, ayant toute la forme & la reſſemblance des parties déliées du grès, & nous y avons remarqué les facettes & la figure de coin dont nous avons parlé au commencement de ce Mémoire. En prenant de cette pouſſière & la faiſant rouler entre les doigts, on ſent une ſorte d'aſpérité qui paroît être produite par la pointe du coin que forme chaque parcelle de cette pouſſière. D'ailleurs toute fine que paroît, par le microſcope, une parcelle de cette pouſſière, il y a lieu de préſumer que depuis qu'elle a paſſé à travers le verre, elle a augmenté de volume, par l'addition d'autres parcelles qui ſe ſont jointes avec elle, par l'attraction qui, avec le tems, auroit uni ces particules les unes aux autres, de manière à former un petit bloc de grès.

M le Vicomte de *Talaru*, Seigneur de Chamarandes, nous a aſſuré, en préſence de M. *Tronchin*, qu'étant à ſa terre, il avoit répété cette expérience avec les plus grandes précautions, & qu'il s'étoit convaincu par lui-même, de la pénétrabilité de la pouſſière du grès à travers le verre.

ci, ècc de mortier fait de la terre la plus graſſe qu'ils peuvent trouver, afin qu'il y pénètre moins de parcelles de pouſſière qui, malgré cette précaution, ne laiſſe pas d'y pénétrer : nous n'avons pas vérifié cette expérience ; mais elle eſt conſtante par le rapport unanime de tous les ouvriers qui ont remarqué la même choſe. D'ailleurs elle eſt conforme à celles que nous venons de rapporter. M. le Vicomte de *Talaru*, Seigneur de Chamarandes, nous a aſſuré la même choſe.

Comment rendre raiſon de cette pénétrabilité ? Nos connoiſſances ſont trop bornées pour expliquer, d'une manière ſenſible & palpable, le mécaniſme d'un phénomène ſi ſingulier. Cependant l'attraction qui a répandu tant de lumière ſur les cauſes phyſiques, & qui a ſervi de baſe & de fondement aux problêmes que nous venons de propoſer ſur l'endurciſſement & la pétrification du grès, ne peut-elle pas, dans le ſens que nous l'avons préſentée, donner quelques notions ſur la manière dont ſe fait cette pénétrabilité ? On ſait que les grains de ſable dont un bloc de grès eſt formé, ſont vitrifiables, & qu'ils ſont à peu près de la même nature des parties dont le verre eſt compoſé. De cette reſſemblance, il ſuit que les parties du grès & celles du verre ſont analogues, & cette analogie conduit à croire qu'il doit y avoir, ſuivant *Newton*, une attraction entr'elles.

On peut diſtinguer deux différens effets réſultans de l'attraction, relativement à la figure, à la

conſiſtance & à la forme des corps qui ſe touchent. Le premier de ces effets eſt l'union étroite de deux ou de pluſieurs corps qui ſe touchent immédiatement, & qui ſont de même forme, de même figure & de même conſiſtance. L'attraction, dans le ſens que nous l'avons préſenté, les applique l'un à l'autre, les preſſe & les comprime également l'un contre l'autre, en raiſon de l'homogénéïté; & ſi celle-ci eſt parfaite, un des corps ne doit point céder à l'autre, dans la force impulſive de leur contact, ni ſe laiſſer pénétrer, parceque la réſiſtance eſt égale de part & d'autre. Ces corps, ainſi approchés, adaptés & ſerrés l'un contre l'autre par l'attraction, doivent néceſſairement s'unir & former une maſſe, ſurtout ſi leur ſurface eſt garnie de facettes planes, liſſes & polies. C'eſt ainſi que ſe forme le grès. Le ſecond effet eſt la pénétrabilité active de l'un & paſſive de l'autre, qui doit néceſſairement arriver quand il y a inégalité de figure, de conſiſtance & de maſſe entre les corps qui ſe touchent: car dans ce cas, quoique la puiſſance de l'attraction agiſſe ſur ces corps avec le même degré de force, & tendent, comme dans le premier effet, à les unir & les appliquer l'un à l'autre, le défaut de conformité dans la figure, dans la maſſe, & conſéquemment dans la réſiſtance, fait que le plus dur, le plus fin, le plus régulièrement figuré, & conſéquemment le plus pénétrant, pénetre celui contre lequel il eſt adapté; que la poroſité de ce dernier, ſa flexibilité, ſon

irrégularité, enfin ſa molleſſe relative rendent incapable d'une réſiſtance égale à l'effort qu'il reçoit, & conſéquemment paſſivement pénétrable. En un mot, c'eſt de l'inégalité de réſiſtance entre deux corps expoſés à l'attraction, qui fait que l'un ſe laiſſe pénétrer par l'autre; c'eſt encore cette inégalité de réſiſtance entre deux ou pluſieurs corps qui ſe touchent, qui ſe heurtent, pour ainſi-dire, par la force impulſive de l'attraction, qui fait que ceux qui ſont les plus durs, les plus pénétrans, entrent dans ceux qui le ſont moins, les diviſent, les ſéparent & les détruiſent même ſucceſſivement.

On dira, peut-être, qu'on voit, au contraire, des corps mous & flexibles, détruire les corps les plus durs. Pour expliquer la deſtruction des corps durs par d'autres corps qui le ſont moins, il faut calculer la puiſſance ou la force impulſive qu'un corps mou a acquiſe & a effectivement ſur un corps dur qui eſt, pour ainſi-dire, en repos, & auquel il n'a été communiqué aucun mouvement, aucune puiſſance.

L'eau qui tombe goutte à goutte, du haut d'un rocher ſur le caillou le plus dur, uſe & détruit ſucceſſivement la partie du caillou frappée par ces gouttes; & enfin, par ſucceſſion de tems, le perce de part en part; & cela parceque chaque goutte a acquiſe, par ſa chûte, une puiſſance impulſive ſupérieure à la réſiſtance du caillou que la goutte d'eau heurte & frappe en tombant d'une certaine

hauteur. Car ſi l'eau touchoit ſimplement le caillou, ſans le heurter, le frapper, cette eau ne feroit aucune impreſſion ſur ce corps dur. Quoique les parties de l'eau ſoient infiniment plus molles, plus flexibles que celles du caillou, l'impulſion que la goutte d'eau acquiert par ſa chûte, fait aſſez d'impreſſion ſur le caillou pour, à la longue, le percer. Je ſuis d'ailleurs perſuadé que l'eau s'uſe & ſe détruit, pour aiſi-dire, en uſant & détruiſant le caillou qu'elle heurte & frappe. Il en eſt de même d'un corps dur & d'un mou qui ſe frottent violemment l'un contre l'autre. Ce frottement qui dépend d'une puiſſance communiquée à l'un ou à l'autre, ou à tous les deux enſemble, uſe & détruit, mais non pas également, les parties de l'un & l'autre dans l'endroit du frottement, quoique l'un ſoit dur & l'autre mou. Nous voyons tous les jours, ſur les pierres des parapets de nos pont & de nos quais, l'impreſſion que les cordes qui ſervent à remonter les bateaux, y font par le frottement.

C'eſt au ſecond effet de l'attraction, dont nous venons de parler, que l'on doit attribuer la pénétrabilité de la pouſſière du grès à travers le verre. Si l'on fait attention que chaque parcelle de cette pouſſière a la forme d'un coin, dont la pointe eſt d'une fineſſe extrême, que le verre eſt percé d'une infinité de pores néceſſairement droits, qui donnent le paſſage à la lumière, on jugera qu'une parcelle peut, par les loix de l'attraction, s'intro-

duire par ſa pointe, dans une des poroſités du verre qui, lui oppoſant une moindre réſiſtance, doit la laiſſer gliſſer & paſſer outre comme à travers une filière. C'eſt ainſi que je crois appercevoir le mécaniſme de la pénétrabilité des parties les plus déliées, les plus fines de la pouſſière du grès à travers le verre.

Il eſt vrai, comme nous l'avons déjà dit, qu'il y a une ſorte d'analogie entre le grès & le verre, & qu'elle exiſte, même dans les parcelles de l'un & l'autre; mais ces parcelles ne ſont pas, ſans doute, ſi parfaitement reſſemblantes qu'il n'y ait entr'elles des différences relatives à leur fineſſe, à leur continuité, *&c. &c. &c.* D'ailleurs l'arrangement & l'*angrain* que celles du verre ont pris dans la fuſion, détruit probablement, ou affoiblit l'analogie qui étoit entr'elles (lorſqu'elles étoient iſolées) & celles du grès qui, elles-mêmes, deviennent à leur tour pénétrables ou ſe laiſſent pénétrer, lorſqu'elles ſont vitrifiées. C'eſt préciſément de ces différences que dépend l'inégalité de réſiſtance, & c'eſt auſſi cette inégalité de réſiſtance entre deux corps appliqués & ſerrés également l'un contre l'autre, par la force ou la puiſſance de l'attraction, qui fait que l'un ſe laiſſe pénétrer par l'autre.

Malgré les raiſonnemens que nous venons de faire ſur le mécaniſme de la pénétrabilité de la pouſſière du grès à travers le verre, cette pénétrabilité, toute conſtante qu'elle eſt, ſera toujours regardée comme un myſtère difficile à développer.

C'eſt à ces grands génies, à ces hommes uniques, faits pour pénétrer les ſecrets de la nature, à expliquer ce mécaniſme par des preuves de raiſon plus démonſtratives. En attendant, bornons nous aux problêmes, aux conjectures, aux notions que nous venons d'en donner.

S'il eſt conſtant, comme l'expérience le démontre, que la pouſſière du grès pénètre à travers le verre, avec combien plus de facilité doit-elle pénétrer le corps des ouvriers qui ſont journellement dans un attelier qui en eſt rempli? Auſſi ſont-ils expoſés à une cruelle maladie qu'ils appellent *la maladie du grès* ou *de Saint-Roch*, & qui paroît avoir pour cauſe la préſence des particules du grès.

Ils ſont, pour la plupart, ſouvent affectés de laſſitudes & de douleurs ſpontanées ou rhumatiſmales dans tous les membres, ſurtout dans les articles. En travaillant, ils ſouffrent une altération preſque continuelle, & boivent conſéquemment, beaucoup. Quant aux ſymptômes de la maladie du grès, voici ce que m'en dit M. *Clozier* par ſa lettre du 22 Mars 1763, dont j'ai donné ci deſſus un extrait.

» Quelque forts & robuſtes que ſoient ces ou-
» vriers, les uns plutôt, les autres plus tard, mais
» ordinairement avant quarante ans, ſont atta-
» qués, d'abord d'une toux sèche & preſque ſans
» crachats, pendant quelques mois. Cette toux de-
» venant enſuite plus graſſe, ils crachent beaucoup;

» d'abord les crachats ſont blancs, ſavonneux &
» fouettés; ces crachats s'épaiſſiſſent par la ſuite,
» deviennent ſanguinolens; puis purulens. Les
» uns (les malades) ſont beaucoup oppreſſés, les
» autres preſque point. Ils ont très-peu de douleur
» aux poumons, mais beaucoup plus d'ardeur &
» de feu à la trachée-artère; leur voix devient
» rauque, (1) la fiévre eſt preſque continuelle,

---

(1) Les parcelles de la pouſſière du grès, en entrant dans les poumons, s'attachent à la membrane qui tapiſſe le larynx & la trachée-artère. Elles s'introduiſent, par leurs points angulaires, dans cette membrane, comme autant de petits coins qui piquent, irritent & agacent les filets & houpes nerveuſes qui s'épanouiſſent ſur la ſurface de cette membrane, ſurtout au larynx. De là l'ardeur & le feu que ces malades reſſentent à la trachée-artère. La voix rauque vient de la même cauſe. L'impreſſion de ces particules angulaires agit de même ſur la continuité de cette membrane qui va revêtir & tapiſſer les tuyaux aériens des bronches qui ſe diſtribuent dans toute la ſubſtance des poumons. Cette membrane, continuellement piquée & irritée par ces particules angulaires qui ſe nichent dans ſa ſubſtance, devient ſucceſſivement plus épaiſſe & s'ulcère. Cette épaiſſeur diminue d'autant le diamètre du calibre naturel de la trachée-artère & des tuyaux aériens: de là naiſſent la difficulté de reſpirer, la voix rauque, & même très-baſſe, *&c. &c.* L'ulcération met le comble à tous les ſymptômes qui conduiſent le malade au tombeau.

Ces parcelles peuvent auſſi pénétrer & pénetrent en effet les parties du corps de ces ouvriers, & y cauſent des ulcérations intérieures, d'où naiſſent des douleurs rhumatiſmales dont ces malades ſont tourmentés, *&c. &c. &c. S'ils ont peu de douleur aux poumons & plus d'ardeur & de feu à la trachée-artère*, c'eſt que la diſtribution des tuyaux aériens qui rampent dans la ſubſtance

» mais foible. Ils ſe plaignent aſſez ordinairement
» de peſanteur à la région du foie que j'ai tou-
» jours trouvée dure. J'ai auſſi remarqué que,
» dans la plupart, le ventre étoit conſidérablement
» tendu, (1) dès les commencemens du mal, ſans
» que les jambes ni les mains le fuſſent alors; ce
» qui arrive par la ſuite, ſur la fin de la maladie.
» Cependant, parmi ces ouvriers, il y en a qui
» vivent auſſi long-tems que les autres hommes,
» & qui ont ſoixante & ſoixante-dix ans; entre
» autres, un filleul de ma mère, qui travaille à ce
» métier depuis l'âge de douze ans, ſans interrup-

---

de ce viſcère eſt très-peu pourvue de filets & houpes nerveuſes. Il n'en eſt pas de même du larynx & de la trachée-artère, qui en ont plus. Auſſi le larynx eſt-il très-ſenſible & très-irritable, parceque la membrane qui le tapiſſe eſt garnie d'une grande quantité de filets nerveux. La trachée-artère l'eſt un peu moins, parcequ'il ne s'y diſtribue pas tant de ces filets; & les bronches le ſont encore moins, parcequ'elles en ont très peu. Voilà préciſément pourquoi les malades dont parle M. *Cloyier*, reſſentent beaucoup d'ardeur & de feu à la trachée-artère, & peu de douleur aux poumons.

Une Demoiſelle âgée de quarante-ſix ans, ayant depuis long-tems la voix rauque, pouvant à peine ſe faire entendre, reſpirant avec difficulté, fut tout à coup ſuffoquée. Je vis, par l'ouverture de ſon cadavre, que la principale cauſe de cette ſuffocation étoit un épaiſſiſſement dur & skirrheux de la membrane qui tapiſſe le larynx & la trachée-artère, de manière que dans la longueur de trois travers de doigt, depuis la partie ſupérieure de ce canal, on pouvoit à peine y introduire un ſtilet.

(1) La dureté du foie & la tenſion du ventre annoncent la préſence des particules de la pouſſière du grès, qui ſe ſont nichées dans le tiſſu de ces parties.

» tion, & qui, à ſoixante-ſept ou huit ans qu'il a
» actuellement, eſt auſſi fort, auſſi robuſte & auſſi
» vigoureux qu'à trente. Mais ce ſont de ces élus
» peu communs qui ont des grâces particulières.
» Ces malades conſervent aſſez long-tems leur
» appétit, & ne le perdent que quelques mois
» avant de mourir, c'eſt-à-dire, lorſque la diarrhée
» leur ſurvient; pour lors, ils maigriſſent horri-
» blement & deviennent comme des ſpectres;
» les jambes & les pieds leur enflent un peu,
» ainſi que les mains, & ils périſſent peu après
» que l'enflure de ces parties paroît. Ils ne cra-
» chent preſque plus lorſqu'ils ſont atteints de
» dévoyement; ils perdent leurs cheveux dans ce
» tems, & la plupart des poils de tout le corps:
» pour lors, il n'y a plus de ſommeil la nuit, &
» s'ils en attrappent quelque peu, ils ſont tour-
» mentés de fortes ſueurs. Enfin cette cruelle ma-
» ladie a beaucoup d'affinité, & les ſymptômes
» ſont preſque les mêmes que dans la pulmonie ou
» phthiſie ordinaire.

» Il eſt bon d'obſerver qu'encore bien qu'il pé-
» riſſe beaucoup de ces gens de la maladie chro-
» nique ci deſſus détaillée, qui les tient languiſſans
» pendant ſix mois, un an, & même pluſieurs
» années; néanmoins je trouve qu'ils ſont plus
» ſujets aux pleuréſies & fluxions de poitrine, qui
» ſont des maladies aiguës, que les autres hom-
» mes expoſés à des travaux rudes & violens. Il
» paroît inutile d'entrer dans le détail des remèdes

» que l'on tente assez inutilement ; plusieurs pé-
» rissent sans appeler personne ; ceux qui appellent
» quelqu'un, sont traités suivant la méthode usi-
» tée pour les pulmoniques. »

La pénétrabilité des parcelles de la poussière du grès à travers le verre, fait connoître qu'il est impossible d'empêcher qu'elles ne pénetrent les corps de ces ouvriers. Mais ne pourroit-on pas trouver dans la nature un antidote, un remède qui pût s'opposer aux effets pernicieux que cette poussière produit? Seroit-il possible qu'elle renfermât dans son sein des corps capables de détruire ainsi les hommes, & qu'elle n'en eût aucun pour s'opposer à cette destruction ? Ne lui imputons point tant de barbarie, n'accusons que notre peu de sagacité de n'avoir pu découvrir encore chez elle un secours si important.

FIN.

TABLE

DES CHAPITRES

CONTENUS DANS CETTE PREMIERE PARTIE.

CHAPITRE I. *De la Manière de réunir les Plaies*, page 1.

CHAP. II. *Procédés pour réunir les Tendons*, page 9.

CHAP. III. *Procédés pour réunir les Plaies de la langue*, page 13.

CHAP. IV. *De l'Opération du Bec-de-lièvre*, page 19.

CHAP. V. *De l'Amputation des Tumeurs loupeuſes, skirrheuſes & carcinomaneuſes*, page 29.

CHAP. VI. *De l'Ouverture des Abcès*, page 35.

CHAP. VII. *De l'Opération de la Hernie*, page 48.

CHAP. VIII. *De la Caſtration*, page 78.

CHAP. IX. *De l'Opération du Phimoſis & du Paraphimoſis*, page 86.

CHAP. X. *De la Ponction*, page 89.

CHAP XI. *De l'Opération de la Fiſtule à l'anus*, page 92.

CHAP. XII. *Du Cathétérisme, ou la Manière d'introduire la sonde dans la vessie*, page 101.

CHAP. XIII. *De la Ponction de la Vessie*, page 106.

CHAP. XIV. *De la Taille des hommes*, page 113.

CHAP. XV. *De la Taille des femmes*, page 142.

CHAP. XVI. *Procédés pour s'assurer de l'existence d'une pierre enkistée ou chatonnée dans la vessie, & pour en faire l'extraction*, page 160.

CHAP. XVII. *De l'Opération césarienne*, p. 206.

CHAP. XVIII. *De l'opération de l'empième*; page 219.

CHAP. XIX. *De l'Opération du trépan*, page 268.

CHAP. XX. *De la Bronchotomie ou Trachéotomie*, page 274.

CHAP. XXI. *De l'Opération de l'Anévrisme*, page 291.

CHAP. XXII. *De l'Amputation des extrémités*, page 307.

CHAP. XXIII. *De l'Opération du Polype*, p. 344.

CHAP. XXIV. *De l'Opération de la Cataracte*, page 500.

CHAP. XXV. *Des endroits où il convient d'appliquer des cautères, la manière de les faire; & de l'Application des sangsues & des ventouses*, page 529.

CHAP. XXVI. *Observations sur l'Hydrocèle, sur la Taille, la Préparation des pierreux à l'Opération, & sur la Taille à deux tems,* page 535.

MÉMOIRE *sur la formation & l'endurcissement du Grès, avec la Maladie singulière qui attaque les Ouvriers qui piquent ou taillent cette sorte de pierre,* page 561.

Fin de la Table des Chapitres.

TABLE
DES MATIERES
CONTENUES DANS CETTE PREMIERE PARTIE.

A.

ABCÈS, (de l'ouverture des) *pages* 35 & ſuivantes. Pour en faire l'ouverture, le biſtouri à tranchant convexe eſt préférable au biſtouri droit & à la lancette, 36. Varier l'inciſion relativement aux parties où ils ſont ſitués, 38. Le panſement après l'ouverture & les ſubſéquens, 40. La charpie ſeche préférable aux onguens, aux digeſtifs, 41. Les gouttelettes blanches attachées aux éminences grenues qui garniſſent le foyer, ne ſont que le ſuc nourricier qui ſert à former la cicatrice, 42.

ABCÈS au foie, *pag.* 43, 44; à quelques autres viſcères du bas-ventre; dans le tiſſu cellulaire du péritoine & des muſcles de l'abdomen; au *ſcrotum;* aux amigdales, du goſier, de la gorge; aux extrémités & à toutes les parties extérieures du corps, 46, 47.

ACCOUCHEMENT, (Parallèle de l') & de la ſortie d'une pierre de la veſſie, *pag.* 148 & ſuiv. Il ne faut point accoucher debout les femmes qui ont le ventre pendant ſur les cuiſſes, 219.

AGARIC ou champignon de chêne ou de hêtre préparé, propre pour arrêter l'hémorrhagie, *pag.* 37, 80, 303.

AGRAFFE de M. *Valentin*, perfectionnée, pour réunir le bec-de-lièvre, *pag.* 26, 28, 555, & *plan. IV, fig.* 9.

AGRAFFE à crémaillère, *pag.* 558 & *plan. IV, fig.* 10 & 11. Manière de s'en ſervir, 559.

ALGALIE de M. *Petit*, perfectionné par M. *Lachaud*, *pag.* 102.

AMADOUE propre pour arrêter l'hémorrhagie, *pag.* 37, 80, 303.

AMPUTATION des extrémités, *p.* 307 & ſuiv. des doigts, 308, 309; du métacarpe & du métatarſe, 310; de l'avant-bras, 311; du bras, 321; de la jambe, 329. de la cuiſſe, 334; dans l'articulation du poignet avec l'avant-bras, 317; dans celle du bras avec l'omoplate, 324; au-deſſous & près la tête de l'os du bras, 327; dans l'articulation du genou, 318; dans celle de la cuiſſe, 343. La ſcie doit avoir le feuillet étroit, le chevalet pour ſcier les os avec préciſion, & la manière de les ſcier, 313, 317. La ſituation qu'il faut donner au membre pour faire la ſection circulaire pour l'amputation du bras, 322, pour celle de la jambe, 331, & pour celle de la cuiſſe, 338.

ANÉVRISME, (l'opération de l') *pag.* 291 & ſuiv. *Anévriſme-vrai*, *Anévriſme-faux*, ibid. Autre eſpèce nommée *varice anévriſmale*, 293. Le faux primitif, le faux conſécutif, 292. La compreſſion opérée par le bandage doit être préférée à l'opération pour l'*anévriſme* faux-primitif & pour le faux-conſécutif, 298, 302, 303. La compreſſion ne peut ſervir dans l'*anévriſme-vrai* qu'à ralentir le progrès de la maladie, à moins qu'il ne ſoit récent, petit & ſitué ſur un os plat, ou à l'une des branches du tronc principal d'une artère qui ſe diſtribue à l'une des extrémités, 296, 297.

ANUS artificiels ou contre nature, fermés & parfaitement

cicatrisés par la nature, sans que l'art y ait aucune part, *pag.* 75.

B.

BANDAGE pour réunir les plaies transversales des muscles situés aux extrémités, *pag.* 6, 7, 85; pour réunir le tendon d'Achille coupé ou cassé, 95; pour l'anévrisme-faux-primitif & consécutif, 298; à dix-huit chefs, après l'opération césarienne, 214.

BECS-DE-LIEVRE simple & double de naissance, *pag.* 19. Procédés pour les réunir, 20 & suiv. La fente maxillaire accompagne souvent le bec-de-lievre; le moyen de la clorre & de la réunir, 25.

BISTOURI à tranchant convexe de M. *Levret*, préférable au bistouri droit, *pag.* 35, 325. Un tranchant convexe coupe mieux & plus nettement qu'un tranchant droit, 36.

BISTOURI de M. *Jouberthou*, *pag.* 39.

BOUGIES pour les maladies de l'urèthre, *pag.* 105, 127.

BRIDON de M. *Pibrac*, pour réunir les plaies de la langue, *pag.* 16, 553 & *Plan. I, fig.* 2, 3.

BRONCHOTOME de M. *Bauchot*, *pag.* 278, 545; *Plan. I, fig.* 6, 7 & 8.

BRONCHOTOMIE ou *Trachéotomie*, *pag.* 274. C'est une des moins dangereuses de nos opérations, 275. Il ne faut point la différer, *Ibid.* Il n'en est point dont les effets salutaires soient si prompts, 275, 280. Cas qui exigent l'opération, 276. Succès de cette opération, 285.

C.

CANCER, (l'opération du) de la mamelle, *pag.* 32.

CASTRATION, (l'opération de la) *p.* 78 Il faut se rendre

maître du ſang de l'artère ſpermatique, 79. Placer la ligature à l'endroit où le cordon eſt ſain, 81, 84. Ne la ſerrer que modérément, 81, 83. Ne point emporter le teſticule que ving-quatre, trente-ſix ou quarante-huit heures après avoir placé la ligature, 82. Couper le cordon ou bec-de-flûte, *ibid.* Les accidens mortels qui ſuccedent à cette opération, dépendent ordinairement de la forte *ſtriction* de laligature, 85. De quatorze opérés, douze ſont morts par la forte *ſtriction* de la ligature, *ibid.* M. *Ant. Petit* m'a dit avoir vu périr un grand nombre d'opérés par la forte *ſtriction* de la ligature, *ibid.*

CATARACTE, (l'opération de la) *pag.* 500. La méthode de M. *Durand*, 501. Celle de M. *Janin*, 512. Celle de M. *Grandjean*, 525.

CATHÉTER ou *Sonde*, *pag.* 134.

CATHÉTÉRISME, ou l'*introduction* de la ſonde dans la veſſie, *p.* 101. Obſtacles qui s'oppoſent à ſon introduction, 103, 104. Moyens de les ſurmonter, 104, 105.

CAUTERES, *Egoûts* ou *Ulcères* factices; endroits où il faut les appliquer, *pag* 529. La manière de les faire, 530, 531.

CÉSARIENNE, (l'opération) *pag.* 206. Cas où elle eſt de néceſſité, *ibid.* Faire l'inciſion de trois à quatre pouces de longueur à l'une des parties latérales du fond inférieur de la matrice, 211. Cette inciſion faite à ce viſcère dans ſon état d'amplitude, de trois à quatre pouces de longueur, ſe trouve réduite à cinq à ſix lignes quand a matrice a repris, par ſa contraction, ſon volume naturel, 212. Il faut éviter de faire l'inciſion à l'endroit où s'attache le placenta, 216. Les bandelettes de taffetas d'Angleterre & le bandage à dix-huit chefs,

préférables à la future gaſtroraphique conſeillée par quelques Praticiens, 214. Les non-ſuccès de cette opération dépendent le plus ordinairement de ce qu'on s'y détermine trop tard, 206, 207, 208. Succès de cette opération, 207.

CHARPIE (la) ſeche, préférable aux onguens, au digeſtif, *pag.* 41. La charpie rapée, *ibid.* La charpie d'Angleterre, *ibid.*

COUTEAU à tranchant convexe, préférable au couteau courbe pour l'amputation des extrémités, *pag.* 319, 331, 338, 552, *Plan. III, fig.* 4.

D.

DILATATION (la) de l'iſſue herniaire, préférable au débridement, & applicable à l'étranglement de toutes eſpèces de hernies, *pag.* 48. Elle doit ſe faire doucement & par degrés, 51.

DILATATION (la) dans l'opération de la taille, doit ſe faire *tout bellement*, comme dit *Franco*, *pag.* 145.

DILATATOIRE de l'iſſue herniaire, *p.* 51, 548, *Plan. II, fig.* 6.

DILATATOIRE pour la taille latérale, ou *gorgeret dilatatoire*, *p.* 117, 135, 145, 147, 545; *Plan. II, fig.* 1, 2.

DILATATOIRE pour le haut-appareil & pour la taille des femmes, *pag.* 117, 145, 548; *Plan. II, fig.* 4, 5.

E.

ELEVATOIRE de M. *Petit*, perfectionnné par M. *Louis*, *pag.* 272.

EMPYEME, (l'opération de l') *pag.* 219. Lieu de néceſſité, 262; celui d'élection, *ibid.* Préjugés & erreur funeſtes de quelques Praticiens ſur cette opération,

221. De célebres Auteurs ont adopté ces préjugés, 223. Les panſemens uſités pour les plaies de poitrine avec épanchement, contrarient l'indication première & les vrais principes de l'art, 225. Précepte ridicule, 227. Obſervation qui prouve le danger des préceptes adoptés par la plupart des Praticiens., 228. Autre obſervation qui n'eſt pas moins concluante contre les préjugés reçus, 232. Obſervation qui prouve évidemment que l'opération faite au lieu d'élection eſt le plus sûr moyen de ſauver la vie au bleſſé, 240. Deux autres obſervations qui confirment cette vérité, 242. Précepte dont on ne doit point s'écarter, 243. Procurer dès le premier appareil, la réunion du plus grand nombre des plaies de poitrine, 244. Manuel de cette opération, 263. Succès éclatant de cette opération, 260, 267.

ETRANGLEMENT dans une hernie par l'iſſue herniaire, *p.* 48, 733 par l'épiploon, 573 par le ſac herniaire, 59.

ESQUINANCIE-VRAIE. L'unique ſecours eſt la *bronchotomie*, 275. Les ſaignées, *&c.* adminiſtrées pour la *vraie eſquinancie* qui eſt l'inflammation du *pharynx* n'y ſont d'aucun ſecours, 276.

F.

FAUTES (les) inſtruiſent autant & peut-être plus que les ſuccès, *pag.* 535.

FISTULE à l'anus, (l'opération de la) *pag.* 92. Il n'y a point de fiſtule borgne, 93. Ce qui a induit les Praticiens en erreur ſur cet objet, 94. Deux méthodes d'opérer, 1°. l'inciſion ou la coupe, 92. 2°. La ligature perfectionnée par M. *Foubert* au moyen du fil de plomb, 97. Néceſſité de faire paſſer la ſonde ou la *tardoire* par le trou fiſtuleux interne, 95. Le trou que

quelques Praticiens veulent faire au boyau avec une ſonde pointue, doit être banni de cette opération, *ibid.* Moyens pour trouver la perforation interne, afin d'y faire paſſer la ſonde ou la *lardoire*, 96. La ſituation que doit avoir le malade pour l'opérer, *ibid.* Panſemens, 97, 99. Outre ces deux méthodes, on peut traiter & guérir certaines fiſtules par les cauſtiques, *&c.* Le choix du moyen dépend de l'*habileté du Chirurgien*, & conſéquemment de l'eſpèce de fiſtule qu'il a à traiter, 101.

G.

GAÎNE du tendon d'Achille rompue, *pag.* 11. Signes qui font diſtinguer ſa rupture de celle du tendon, 12.

GAÎNE vaginale, *pag.* 59.

GORGERET dilatatoire de l'iſſue herniaire, voyez *Dilatatoire.*

GORGERET dilatatoire pour la taille, voyez *Dilatatoire.*

H.

HERNIE, (de l'opération de la) *pag.* 48. Hernies inguinales, 49. Hernies ventrales, exomphales & crurales, 93; formées par l'inteſtin, 53, 57, par l'épiploon, 54; par la veſſie, 58. Deux hernies paſſent quelquefois par l'anneau, & ne forment qu'une ſeule tumeur dans le ſcrotum, *ibid.* Une hernie crurale & une inguinale ne forment quelquefois qu'une ſeule & même tumeur, mais plus allongée, 59. La cure radicale conſiſte à *faire rentrer les parties, & à les empêcher de ſortir de nouveau*, 48. Notre méthode eſt applicable à l'étranglement de toute eſpèce de hernie, & remplit, dans le plus grand nombre des cas, les deux conditions de ce

principe, *ibid.* L'opération doit être variée relativement aux différentes eſpèces de hernies & aux circonſtances qui les rendent diſſemblables, 49, 72, 73. Si on veut avoir du ſuccès, c'eſt de ne point différer l'opération, 49. Manuel de l'opération, *ibid* & ſuiv. Procédés dangereux, 75. *Les Chirurgiens éclairés & de bonne foi*, dit M. Lieutaud, *adopteront cette méthode*, 76. Eloge qu'en fait M. *Sue* le jeune, *ibid.* De célebres Praticiens l'ont adoptée 77.

Honneur, diſtinction. *Il n'eſt pas moins honorable*, dit un judicieux Médecin, *de ſoulager les hommes dans leurs maux, par le ſecours de ſes mains que par ſes conſeils, pag.* 289. Auſſi les Chirurgiens jouiſſent-ils, comme les Médecins, dans la Capitale & à la Cour, des *mêmes prérogatives, des mêmes honneurs*, 290.

Hydrocele (l') accompagne ſouvent le ſarcocèle, *pag.* 85. On confond ſouvent ces maladies, *ibid.* & 537. La ponction pour l'hydrocèle n'opere ſouvent qu'une cure palliative, 86. La cure radicale, 85, 537.

Hydropisie, *pag.* 89.

Hydropisie enkiſtée, *pag.* 90.

Hydropisie de poitrine guérie par l'opération, *p.* 267. M *Morand* dit, en parlant de l'hydropiſie de poitrine, *s'il y a fort peu d'hydropiſies guéries par l'opération, c'eſt qu'on ne la pratique pas*, ibid.

I.

Incision, (l') dans l'opération de la taille latérale, doit être faite le plus bas poſſible, & bornée à la proſtate, *pag.* 131, 132, 133, 135, 158.

Injection, on en abuſe trop, *pag.* 43. Son utilité dans l'opération de la taille, 115, 140, 144.

INSTRUMENT. Moyen dont on ſe ſert pour exécuter ce qu'on ne peut faire avec les mains ſeules. Tout inſtrument tranchant ne coupe bien qu'en lui donnant le mouvement d'une ſcie, *pag.* 36, 320. Un tranchant convexe coupe plus nettement les chairs qu'un tranchant concave & même droit, *ibid.* Un inſtrument ſimple conduit avec intelligence, doit être préféré à ces machines qui ſéduiſent par leur ſingularité, 133.

INSTRUMENS nouveaux de M. *Levret* pour faire la ligature des polypes, *pag.* 434, 436, 553, 554; *Plan. IV, fig.* 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Sa pince à faux germe, 443.

INSTRUMENT (l') de M. *Durand* pour inciſer la cornée tranſparente dans l'opération de la cataracte, *p.* 507, 508, 544, *Plan. I, fig.* 4. Celui de M. *Grandjean* pour la même opération, 525, 560, *Plan. IV, fig.* 12, 13.

INVERSION. Voyez *Matrice.*

L.

LACS, de M. *Ledran* pour l'opération de la taille, *p.* 134.

LANGUE. Procédés pour réunir les plaies de la langue, *pag.* 13. Maladie ſingulière de cet organe, guérie avec le bridon de M. *Pibrac*, 17.

LARDOIRE de M. *Foubert* pour l'opération de la fiſtule à l'anus, *pag.* 98.

LIGATURE des artères. Manière de la faire, *p.* 304, 314, Cas où il faut préférer le bouton de vitriol ou le feu, 316.

LIGATURE de l'épiploon. Obſervations où ſon omiſſion a eu de fâcheuſes ſuites, *g.* 62. Il y a plus de sûreté à la faire qu'à la rejeter, 63. Cas où il faut s'en diſpenſer, *ibid.* Précautions néceſſaires à l'exécution de cette ligature, 64. Ses inconvéniens ſont primitifs & conſécutifs, 63. Les primitifs ſont effrayans & mortels, pour

peu qu'ils ſoient négligés ; les conſécutifs n'ont rien, pour la plupart, d'inquiétant, *ibid.* Les primitifs, faciles à prévenir & à diſſiper, 65. Elle eſt conſeillée par M. *Arnaud*, 56, par M. *Morand*, 65.

LIGATURE du cordon ſpermatique, *p.* 80; trop ſerrée cauſe des accidens & ſouvent la mort, 84.

LITHOTOME-CACHÉ. Il fend la proſtate du dedans au-dehors, *pag.* 130. L'émouſſement de ſa pointe n'eſt point dû à M. *Caqué*, mais à M. *Lecat*, 177, 195.

LITHOTOME-CANNELÉ, *pag.* 135.

M.

MALADIES qui attaquent les ouvriers qui piquent & taillent le grès, *pag.* 585 & ſuiv.

MATRICE. L'augmentation de ſon volume dans la groſſeſſe, eſt principalement faite par l'extenſion ou l'allongement des fibres lâches qui compoſent le col de ce viſcère. Celles qui forment & conſtituent le corps de cet organe, contribuent peu par leur extenſibilité, à cette augmentation, *pag.* 209. Son renverſement immédiatement après l'accouchement, 355, 374. Son renverſement pris pour une mole ou pour un ſarcôme, 357. Signes qui font diſtinguer le renverſement du polype, 358, 359, 361, 384. Le renverſement peut arriver dans une perte, 360, 374. Les chutes totales ſont rares, 361. La chute totale peut arriver à des filles qui n'ont eu aucun commerce avec des hommes, 362, 365. Elle peut auſſi arriver dans les derniers mois de la groſſeſſe, 366, 367. Sa relaxation, 370, 372. Autre eſpèce d'inverſion nommée *hiſtero-bubonocèle*, 369. Chûtes ou deſcentes de matrice, 387. L'une avec renverſement, l'autre ſans renverſement, 388. Autre eſpèce

de renverſement, nommé par M. *Puzos*, *inverſion*, 367, 368. Le relâchement des ligamens reconnu par la plupart des Auteurs pour cauſe des deſcentes, eſt au contraire la plus rare, 389, & même ne peut produire cet effet, 390, 398. Indication qu'on doit avoir pour guérir ces deſcentes, 391. Signes du premier degré de la deſcente, *ibid.* Signes du ſecond degré, 392. Signes du troiſième degré, *ibid.* Déplacement particulier dont les auteurs n'ont point parlé, 401. Allongement conſidérable du col de la matrice, 412 & ſuiv. Différences eſſentielles de cet allongement d'avec les autres déplacemens de la matrice & du vagin, 428.

MOLES (les) attachées à la matrice peuvent être regardées comme des polypes ou des excroiſſances charnues, *pag.* 345, 346, 347.

N.

NATURE (la) eſt plus ſage que l'art, *pag.* 45.

O.

OPÉRATIONS de chirurgie. On ne parvient à perfectionner & à ſimplifier nos opérations qu'en méditant, combinant & réfléchiſſant ſur l'expérience & l'obſervation, principalement ſur la pratique & l'exercice de l'art, *p.* 431. Si en toutes choſes il faut ſe conduire d'après les circonſtances, l'opération doit être variée relativement à ces circonſtances, 512. Il faut, autant qu'il eſt poſſible, imiter la marche de la nature dans la plupart de nos opérations, 139. Le plus cruel des maux eſt la douleur. Un de nos premiers devoirs, c'eſt d'affoiblir celles qui ſont inſéparables de nos opérations, 153. Une des règles principales dans l'art d'opérer, eſt d'avoir égard

aux parties voiſines de celles qu'on opère, 109. Plus on coupe, plus on diviſe de parties dans une opération, plus les accidens conſécutifs ſont grands, 328.

P.

PARAPHIMOSIS, *pag.* 86.

PHIMOSIS naturel & accidentel, *pag.* 87.

PESSAIRE, *pag.* 370, en bilboquet, 371.

PIERRE de la veſſie. Le *tact* ou le *ſon* qui ſe manifeſte, quand la pierre eſt frappée par la ſonde, eſt le ſigne certain de ſon exiſtence, *p.* 174. Moyens de juger du volume de la pierre, 177. Il faut l'extraire doucement & par degrés, 136, & ceſſer de tirer quand le malade crie, 138. Manœuvre indiſcrete & dangereuſe, 139.

PIERRE enkiſtée ou chatonnée dans la veſſie, *pag.* 160. Moyens de diſtinguer ces ſortes de pierres, 166, 167, 175. Cas où ces moyens ſont infructueux, 167, 176. Procédés pour en faire l'extraction, 161, 171.

PIERRE molle. Le moyen de l'extraire ſans l'écraſer, *p.* 139, 140.

PLACENTA. Son attache varie, *pag.* 216.

PLAIE (une) ſimple, faite par un inſtrument tranchant, ne demande que la réunion, *pag.* 1.

PLAIES tranſverſales de la trachée-artère, de l'œſophage, *pag.* 33 ; au pli du bras, au jarrêt, au pied, près l'articulation ; au bras, où le muſcle *biceps* eſt en partie ou totalement coupé, 43 ; où les muſcles extenſeurs de l'avant-bras ſeroient coupées ; à la partie antérieure de la cuiſſe, où le doigt grêle ſeroit coupé, 53 ; à la partie poſtérieure de la cuiſſe, 63 ; à la partie antérieure-externe de la jambe, & à ſa partie poſtérieure, 73 ; à toutes les parties extérieures du tronc, 83.

PLAIES de poitrine avec épanchement, 220, voyez *empyème*. Signes de l'épanchement de ſang à la ſuite des plaies de poitrine, *pag.* 245. Inſuffiſance des préceptes reçus ſur ces ſignes, 246, 259. Obſervation qui prouve cette inſuffiſance, 247. Signe caractériſtique de l'épanchement de ſang, 251. Il n'a point la viciſſitude des ſignes connus de l'épanchement, 253, 254, 255. Signes qui caractériſent l'épanchement d'eau & de pus, 255, 258. Obſervations qui en prouvent la ſolidité, 256, 257, 258.

POLYPE, (l'op. du) *pag.* 344 & ſuiv.

POLYPE de la matrice, *pag.* 346, 348, 349, 377 & ſuiv. On les a ſouvent pris pour le renverſement de ce viſcere, *ibid*, 350 & ſuiv. 381. Trois eſpèces de polypes utérins. La première a ſon attache dans la cavité de cet organe, la ſeconde dans ſon col, & la troiſième à l'extrémité du col, 443. Les deux premières eſpèces ſont plus curables que la troiſième, 445.

POLYPES vivaces de la matrice, *p.* 449. Ils ſont incurables, *pag.* 451.

POLYPES vaginals, *pag.* 349. On les a ſouvent pris pour le corps de la matrice, 351, 354.

POLYPE *utero-vaginal*, *pag.* 457, 458.

POLYPES de la gorge, *pag.* 462 & ſuiv. Ils ſont plus ſenſibles & plus dangereux que les utérins, 464, 465, & plus difficiles à guérir, 466, 467.

POLIPES du nez, *pag.* 581.

PONCTION, *Paracenthèſe*, *pag.* 89. Elle n'eſt ſuſceptible d'aucun danger, 91. Il ne faut point la différer ſi on veut guérir l'hydropiſie, *ibid.*

PONCTION du *ſcrotum*, *pag.* 91, voyez *Hydrocèle.*

PONCTION de la veſſie, *pag.* 106. Méthode de M. *Flu-*

rant, 107. Succès de cette méthode, *ibid*, 108, 113.
PONCTION pour l'hydropisie de poitrine, *pag.* 266.
PRÉPARATION (la) des pierreux à l'opération, *p.* 539.
PROSTATE (la) dans l'opération de la taille, doit être simplement fendue du dehors au-dedans, *pag* 159.

S.

SAC HERNIAIRE, *pag.* 50, 51. on le trouve quelquefois fort épais, & d'autres fois très-mince, 72; adhérent au tissu cellulaire, *ibid*, & quelquefois isolé & sans aucune adhérence, 73.
SANGSUES, (de l'application des) *pag.* 532, 533.
SARCOCELE, *pag.* 79. Voyez *Castration.*
SITUATION (la) qu'il faut donner à la partie blessée pour réunir les plaies, *p.* 6, 7, 8. Celle qu'il faut donner au membre qu'on veut amputer, 322, 331, 338.
SPECULUM ORIS de M. *Levret*, *pag.* 470, 471, 555, *Plan. IV*, *fig.* 8.
SPHINCTER de la vessie. Il est fait comme l'ouverture d'une bourse à jetons, dont les cordons sont déliés, *pag.* 146, 156, conséquemment susceptibles d'aggrandissement par la simple dilatation, 129, 132, 146. On ne doit donc point l'inciser dans l'opération de la taille, 131, 134, 155.
SUTURES entrecoupée, emplumée ou enchevillée & du pelletier, bannies de la pratique chirurgicale, *pag.* 2. La suture seche doit être préférée, *ibid.*

T.

TABLE lithotomique, *pag.* 134.
TAILLE des hommes, *pag.* 113. Le haut appareil, 114. Prétention illusoire d'un Lithotomiste, contraire à des

principes certains, à l'expérience & à l'obſervation, 115. Manuel de cette taille, 117 & ſuiv. Les enfans ſont plus propres à cette taille que les adultes, 124. Les grandes veſſies y conviennent mieux que les petites, *ibid.* Ne point ouvrir le ſac du péritoine, & le moyen de l'éviter, 125. Le bas appareil, 127. Le petit appareil, *ibid.* L'appareil latéral, 128. Manuel de la taille latérale, 134 & ſuiv. Procédés après l'opération, 141.

TAILLE des femmes, *p.* 142. Le haut appareil, 143. Les femmes y ſont plus propres que les hommes, *ibid.* Le bas appareil, 144. Manuel de cette taille, 145 & ſuiv. Elle ne differe de celle des hommes que par l'inciſion extérieure faite dans la taille des hommes, 150, 153.

TAILLE (la) à deux tems, *pag.* 122, 520 & ſuiv. Les ſuccès dans l'opération de la taille ſont principalement dûs à la lenteur avec laquelle on fait la dilatation, ſoit avec le dilatatoire, ſoit en tirant la pierre *doucement* & aux intervalles de repos qu'on laiſſe au malade dans les inſtans où il paroît le plus ſouffrir, 148. La taille ne ſe fait point à la minute, 149. La manière dont j'opere ne differe en rien, quant au fond, de celle de MM. *Lecat* & *Hoin*, 158.

TAXIS. La réduction d'une hernie avec les mains ſeules. Procédés pour réduire une groſſe épiplocèle par le *taxis*, *pag.* 68.

TENETTE pour la taille, *pag.* 137. La manière de l'introduire dans la veſſie, *ibid.* La poſition qu'elle doit avoir quand on la retire de la veſſie chargée de la pierre, *ibid.*

TESTICULE skirrheux, carcinomateux, abcédé, gangrené, *pag.* 78, 79, 81.

TENDON D'ACHILLE coupé, *pag.* 9, caſſé, 10. Moyens de le réunir, *ibid.*

TIRE-PIERRE, *p.* 120, 549 & suiv. *Plan. III, fig.* 1, 2.

TOURNIQUET de M. *Petit* perfectionné par M. *Morand, pag.* 311.

TRACHÉE-ARTERE, (des corps étrangers de la) *p.* 281. Inutilité & le danger des sternutatoires, des vomitifs & des pectoraux pour procurer la sortie des corps étrangers introduits dans ce canal, 282. La *bronchotomie* est le secours, *ibid.* Observations qui prouvent cette vérité, 281, 283, 285.

TRÉPAN, (l'opération du) *pag.* 282. La manière de découvrir l'os, 169. Comme il faut le perforer, 270 & suiv. Relever les pieces d'os enfoncées, 272. Oter scrupuleusement les esquilles, *ibid.* L'appareil & le bandage, 275.

TROIS-QUARTS pour la paracenthèse, *pag.* 89

TROIS-QUARTS de M. *Flurant* pour la ponction de la vessie, *pag.* 107, 112, 554, *Plan. I, fig.* 5.

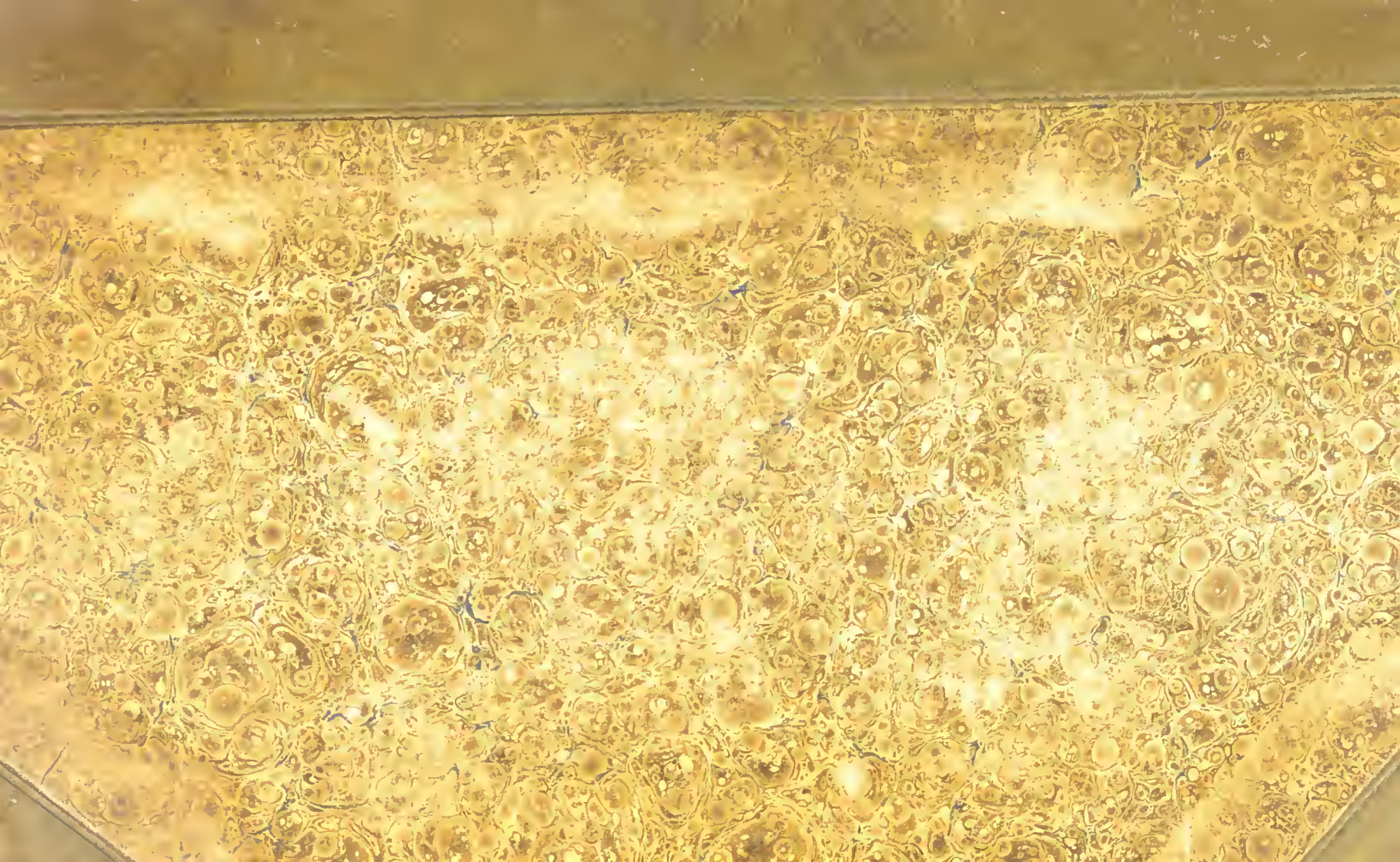
TUMEURS *loupeuses, skirrheuses, carcinomateuses*, & la manière de les emporter, *p.* 29. Danger d'ouvrir certaine tumeur sans en connoître le vrai caractère, 306.

V.

VAGIN; (chute ou descente du) *p.* 356. Sa rélaxation, 370. Signes qui caractérisent cette maladie, 395, 396.

VENTOUSES, (de l'application des,) *pag.* 534.

VESSIE. Les *grandes plaies faites au corps de la vessie sont presque toujours mortelles, l'allongement de ses fibres, leur déchirement même ménagé, est préférable aux grandes incisions, & peut-être meme aux incisions tout court*, pag. 128, 139.

URETHROTOME, *p.* 136, 155, 547; *Plan. II. fig.* 3.

Fin de la table des Matières.